Młody ŻEGLARZ



Nr. 6
CZERWIEC
1 9 5 1
CENA 1 ZŁ

NA MORSKIM HORYZONCIE

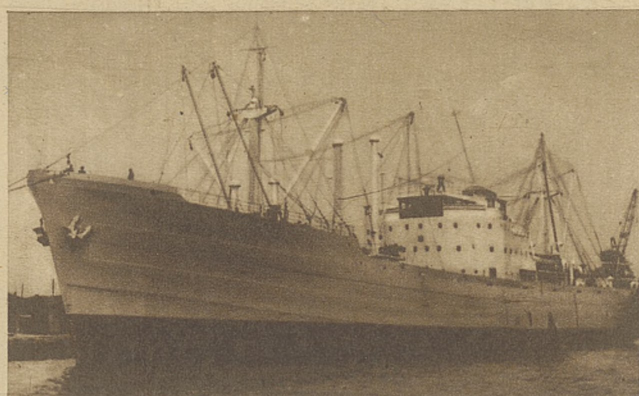




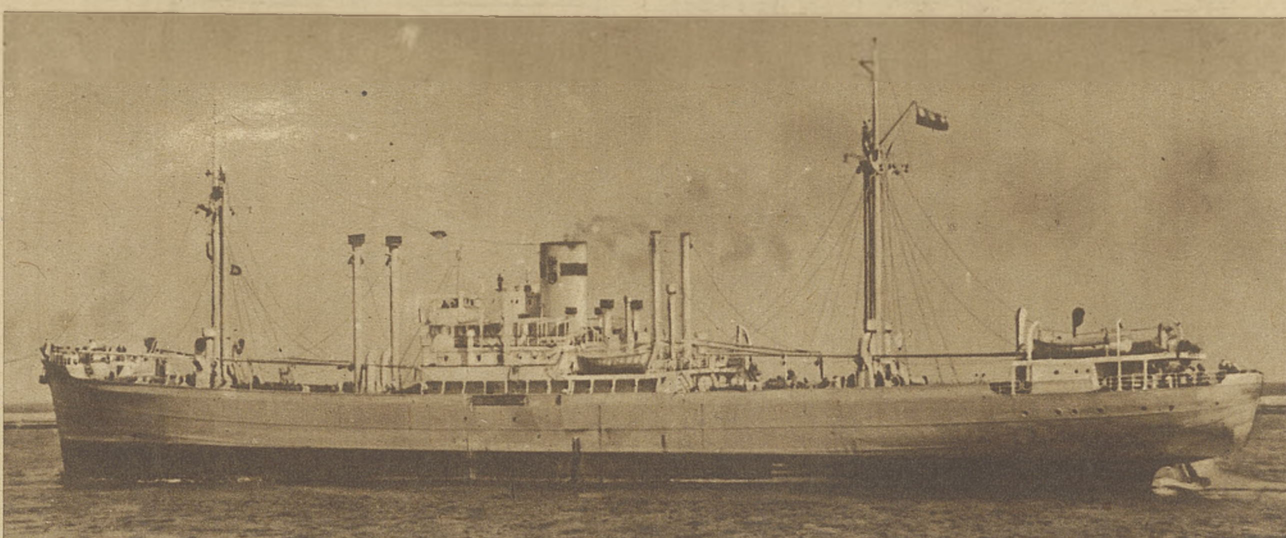
W zwartych szeregach, w nastroju pełnym radości i entuzjazmu defilowali w dniu 1 Maja ulicami Trójmiasta uczniowie szkół morskch i umundurowana po marynarsku młodzież „ligomorska”



Lugrotrauler „PERKOZ” — całkowicie w kraju wybudowana jednostka rybacka, oddana w pierwszych dniach maja do eksploatacji jednemu z naszych przedsiębiorstw połowów dalekomorskich.



Nowy statek Polskiej Floty Handlowej — piękny oceaniczny drobnicowiec m/s „HUGO KOŁŁĄTAJ”, przeznaczony do obsługi rozwijającego się połączenia z portami Chińskiej Republiki Ludowej.



M/S „WARYŃSKI” — przodujący statek Polskiej Marynarki Handlowej, w pierwszym kwartale bieżącego roku.



DNI MORZA 1951

W słowach, których użyliśmy jako motto do naszego artykułu, w słowach naszego ukochanego Dowódcy Ludowego Wojska Polskiego a w jego składzie — Ludowej Marynarki Wojennej — wytknięty został kierunek dla przyszłej kadry pracowników morza, przyszłych marynarzy wojennych i handlowych.

Nasza pięćsetkilometrowa granica morska, uzyskana i ustalona dzięki pomocy Związku Radzieckiego, dzięki zwycięstwu jego Armii i walczącego u jej boku Wojska Polskiego — otwiera przed nami szerokie perspektywy tej pracy.

Po dokonanej odbudowie naszych portów i stoczni, naszej żeglugi i rybołówstwa w okresie Planu 3-letniego, Plan Sześcioletni stawia przed nami właściwe ramy i drogi rozwoju naszej gospodarki i techniki morskiej, biegnące w kierunku budowy socjalistycznej gospodarki morskiej. Podstawowe cyfry rozwoju Planu 6-letniego w gospodarce morskiej wykazują, że zdolność przeładunkowa **portów** osiągnie w r. 1955 — 32 miliony ton, wzrastając w porównaniu z r. 1949 o 63%, ilość jednostek **polskiej floty handlowej** zostanie powiększona o 186%, a ich nośność o 208% w stosunku do r. 1949, poziom **produkcji okrętowej** będzie w r. 1955 dziewięciokrotnie wyższy niż w r. 1949, a **połowy rybołówstwa morskiego** wzrosną w końcu Planu 6-letniego o 211% w porównaniu do r. 1949. To są piękne i bojowe zadania, które nas mobilizują do pracy nad sobą, abyśmy stali się wartościową kadrą dla ich wykonania. Dlatego zamieniamy nasz entuzjazm w zakresie spraw morskich na konkretną pracę, którą z każdym rokiem będziemy poszerzać i pogłębiać.

Marynarze naszej Marynarki Wojennej, Marynarze naszej Marynarki Handlowej, pracownicy portów i rybacy, stoczniowcy i inżynierowie — oto są ci, wokół których koncentrujemy naszą miłość i przywiązanie. To też przodownicy wyszkolenia bojowego i politycznego naszej Marynarki Wojennej, przodownicy i racjonalizatorzy naszej gospodarki morskiej są niewątpliwie tymi, na których my młodzi będziemy się wzorować w uzyskiwaniu coraz lepszych wyników pracy na wybranym przez nas, a możliwym do wykonania odcinku. A odcinek to bardzo szeroki: **masowe szkolenie się i nabywanie wiedzy ogólno — i wojenno-morskiej, wszechstronne uprawianie sportów wodnych — pływactwa, kajakarstwa, wioślarstwa, żeglarstwa, turystyki wodnej, szkolenie się w przysposobieniu wojskowo-morskim i wojskowo-wodnym, zdobywaniu odznaki SPO w zakresie sportowo-wodnym.** Nasze brygady ZMP-owskie w bieżącym II r. Planu 6-letniego będą zadania Planu wykonywać jak najbardziej wzorowo i uzyskiwać coraz lepsze wyniki w szlachetnym współzawodnictwie pracy.

O tym wszystkim — my, młodzi budowniczowie Polski Ludowej nad Bałtykiem, pamiętać powinniśmy obchodząc z całym narodem Dni Morza, święto pracowników morza i wybrzeża, święto naszej Ludowej Marynarki Wojennej. Nie wolno zapominać nam, że obchodzimy je w okresie wzmożonej walki o pokój, gdy zaborczy imperializm amerykański grozi coraz wyraźniej rozpętaniem nowej wojny, uzbrajając kadry hitlerowskiego Wehrmachtu i Kriegsmarine oraz podżegając rewizjonistyczne tendencje pogrobowców faszyzmu również w stosunku do naszego Wybrzeża.

W dniach tych zamanifestujemy naszą czynną postawę w toczącej się walce w obronie utrwalenia pokoju, skupieni wraz z całym narodowym i światowym frontem pokoju wokół i pod przewodem twierdzy i ostoi pokoju — Związku Radzieckiego, wokół naszego Wielkiego Przyjaciela i niezłomnego chorążego pokoju światowego — Generalissimusa Stalina.

DR. CZ. PILICHOWSKI
Sekr. Z. G. Ligi Morskiej

PRZYCHODŹCIE DO NAS!



Zadania, jakie ma do spełnienia w Planie Sześcioletnim Polska Marynarka Handlowa, są olbrzymie. Niemniejsze są też zadania naszego Rybołówstwa Morskiego. Zadaniom tym nie można by było sprostać gdyby stan naszej floty — zarówno handlowej, jak i rybackiej — nie ulegał stałemu wzrostowi.

Zmiany, jakie zachodzą w naszej flocie, nie są jednak tylko zmianami ilościowymi. Jeżeli z dumą patrzymy na jej wzrost, to z jeszcze większą dumą i radością patrzymy na przemiany, jakie się dokonują wśród załóg naszych statków.

Jeżeli dziś mówimy: Ludowa Marynarka Handlowa — to powiedzenie to kryje głęboką treść. Największe i najradośniejsze zmiany zawdzięczamy nowemu stylowi pracy naszych marynarzy i naszego aparatu żeglugowego. Zerwanie ze skostniałym, wysoce szkodliwym dla nas kapitalistycznym stylem pracy, a oparcie się na doświadczeniu załóg statków radzieckich i aparatu żeglugowego ZSRR, czerpanie wzorów dla naszej pracy od naszego wielkiego przyjaciela — pozwoliło nam poczynić pierwsze kroki zmierzające do socjalistycznego stylu pracy w naszej ludowej flocie.

Widzimy z tego, że nasza Ludowa Marynarka Handlowa wzbogaca się się nie tylko o nowe jednostki morskie — ale także o nowych marynarzy, dla których obce są — pijaństwo, przemytnictwo, lenistwo... Musimy mieć takich marynarzy, którzy na morzu nie szukają tylko przygód — a takich, którzy swój statek traktują jako warsztat pracy. Marynarz — to to samo, co robotnik, majster, technik lub inżynier w fabryce. Tak samo jak fabryka, tak i statek nie wykona swego planu, jeżeli marynarze nie będą tworzyli zwartej świadomej, planowo działającej i odpowiednio wyszkolonej załogi.

Z tego co powiedziano wyżej widać jasno, że przed szkolnictwem morskim, które ma naszej flocie dostarczyć nowego człowieka — stoją zadania olbrzymie. Dobrze więc będzie, jeżeli przy końcu roku szkolnego, kiedy wielu z Was — młodzi Czytelnicy — myśli o obraniu sobie zawodu marynarza — pomówimy o szkołach kształcących marynarzy.

Wiecie o tym, że przed młodzieżą są dziś otwarte drzwi do wszystkich szkół, wiecie też, że w tych szkołach trzeba się pilnie uczyć.

My jednak z doświadczenia wiemy jeszcze coś innego: bardzo wielu kandydatów do szkół PCWM myśli, że szkolnictwo morskie to tylko pływanie, zwiedzanie obcych portów, przygody itp., itp. Wielu chłopców, którym się zdawało, że „bez morza żyć nie mogą", rozczarowuje się w zetknięciu z twardą pracą i wymaganiami, stawianymi w nauce.

Dlaczego? Dlatego, że w szkołach PCWM trzeba dużo pracować, trzeba solidnie wzbogacać swoją wiedzę fachową. Dlatego, że prawie wszystkie przedmioty fachowe wymagają dobrego opanowania przedmiotów ogólnokształcących, szczególnie matematyki, fizyki, chemii — i to jeszcze przed wstąpieniem do PCWM. Dlatego wreszcie, że od uczniów szkół PCWM wymaga się dużej karności, uspołecznienia i wzorowego poziomu moralnego.

Nie mają więc racji ci, którzy myślą, że jeżeli w innych szkołach ktoś był złym uczniem — to akurat nadaje się na marynarza.

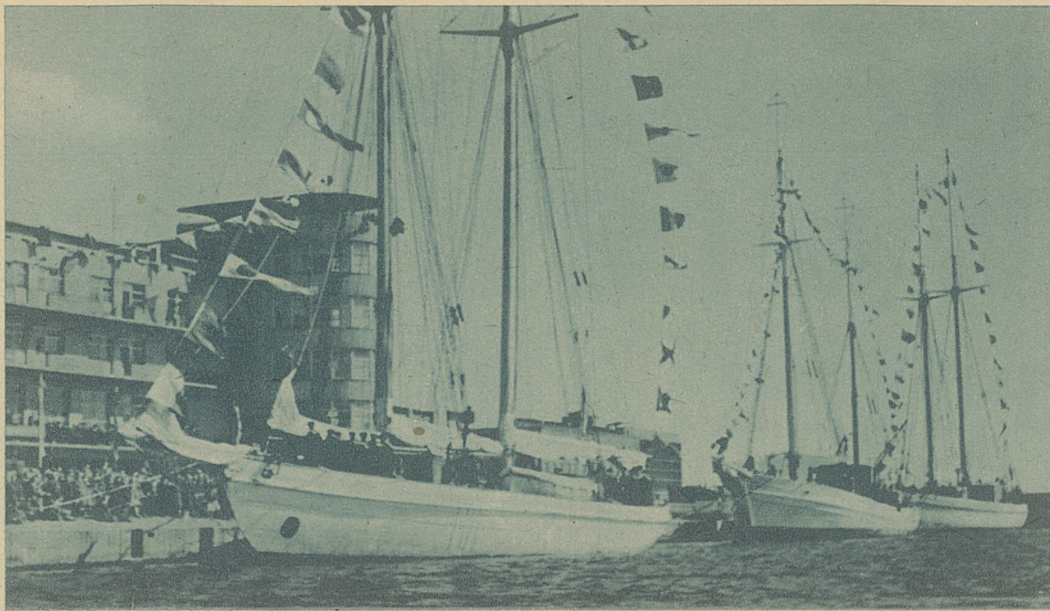
Kto więc może kandydować do szkół PCWM? Jasne, że tylko ci synowie robotników, chłopów, inteligencji pracującej — którzy chcą naprawdę uczyć się, którzy pracą swoją w szeregach Ligi Morskiej dowiedli, że naprawdę interesują się sprawami morskimi, którzy są dobrymi uczniami pod każdym względem, tzn. dobrze się uczą, dobrze się zachowują i udzielają się aktywnie w pracy społecznej, w pracy ZMP. Zawód marynarza nie jest lekki, a zawód rybaka morskiego należy do najcięższych.

Marynarz czy rybak morski musi posiadać duży zasób wiedzy, którą powinien umieć odpowiednio zastosować w swojej pracy na morzu.



Minister żeglugi M. Popiel — w otoczeniu uczniów szkół PCWM.

Nowe jednostki szkolne PCWM — „Janek Krasicki" i „Henryk Rutkowski". Za nimi — „Zew Morza".



Marynarz jest zdany w olbrzymiej większości wypadków na własne siły: nie ma on na zawołanie pogotowia technicznego, straży ogniowej — czy pogotowia ratunkowego.

Młodzi przyjaciele, szykujący się do zawodu marynarza! Mówiłem Wam dotąd o „ciemnych" stronach — nazwa jakiej czasami używają ci, lub inni chłopcy— życia marynarskiego. Nazywanie tych stron „ciemnymi" to oczywiście przenośnia, bo przecież usilna nauka w szkole — da Wam podstawy do stania się fachowcem cenionym przez kolegów i przełożonych. Praca zespołowa pokaże Wam, jak kolektyw uwielokrotnia 'siły jednostki, jak ją podciąga wzwyż. Pokonywanie trudów, walka o lepszy styl waszej pracy, umiejętność należytego działania nawet w czasie największego niebezpieczeństwa — da Wam poczucie sił, poczucie własnej wartości.

Tak, młodzi przyjaciele! Zawód marynarza — czy rybaka morskiego — to zawód piękny i warto mu się poświęcić.

Wszyscy chłopcy zdrowi fizycznie i moralnie, chcący pracować — przychodźcie do nas! Leniuchów, szukających tylko przygód — nie chcemy!

DYREKCJA PCWM

NOWE SZKOLNE JEDNOSTKI

Najstarsi pecewuemiacy, ci z pierwszego rocznika — dziś już stare „wilki morskie" — pamiętają zapewne dobrze jak w 1946 roku na dziwnowskiej stoczni rybackiej pracowali przy szarym kadłubie budującego się tam szkunera. Miał to być ich statek szkolny — nie szczędzili więc sił ani trudu, by był jak najpiękniejszy i jak najlepszy. „Zew Morza" — bo taką ów statek otrzymał nazwę — już od dwóch lat pełni wraz z dumną fregatą „Dar Pomorza" zaszczytną służbę na morzu — szkoląc kadry nowych marynarzy i oficerów. Ale — realizując szczytne zadania Planu 6-letniego rośnie z każdym dniem nasza flota handlowa i rybacka — a z nimi rozrasta się i szkolnictwo morskie, które nowym statkom dostarczyć musi nowych, wykwalifikowanych załóg. „Dar Pomorza" i „Zew Morza" już nie wystarczały.

I oto 20 kwietnia — w dniu kiedy prasa i radio doniosły o niesłychanej prowokacji amerykańskiej przeciwko polskiemu statkowi „Batory" — w gdyńskim Basenie Żeglarskim podniesione zostały biało-czerwone bandery na dwóch nowych, pięknych jednostkach szkolnych: szkunerze „Janek Krasicki" — bliźniaku „Zewu Morza", oraz na pierwszym w naszej historii szkolnym statku rybackim — superkutrze „Henryk Rutkowski".

Minister Żeglugi Mieczysław Popiel, nawiązując do tych dwóch wydarzeń powiedział do uczestników uroczystości:

„...Zbieramy się w chwili, gdy „Batory" zszedł z rejsów do Ameryki i gdy podnosimy banderę na nowych dwóch szkolnych statkach. Ten zbieg okoliczności jest symboliczny. Podniesienie bandery na tych statkach szkolnych świadczy, że Polska Ludowa na trwałe wyszła na szerokie morza i oceany i nie ugnie się wobec agresji anglo-amerykańskiej, bo rośnie w niej młody narybek wilków morskich, który przyłoży swe młode ramiona do umocnienia morskiej potęgi swojej Ojczyzny i umocnienia obozu pokoju... Życzę młodzieżowym załogom „Janka Krasickiego" i „Henryka Rutkowskiego", a sądzę, że wraz ze mną będzie tego życzyć i młodzież całej Polski, aby życie społeczne zapulsowało wśród nich pełnym rytmem i stworzyło z nich wzorowe zespoły młodzieżowe, chlubę i nadzieję polskiej floty..."

Moment podniesienia bandery na superkutrze szkolnym „Henryk Rutkowski"



Na pokładzie „Janka Krasickiego" podczas krótkiego rejsu, jaki odbył się po uroczystości.



MARYNARKA WOJENNA POLSKI LUDOWEJ



Mleczny opar mgieł spowił całą Zatokę Gdańską. We mgle tej błyskało raz po raz krwawym płomieniem, a potem niósł się szeroko grzmot artylerii okrętowej. To niedobitki hitlerowskiej marynarki wojennej próbowały swych ostatnich sił. Szybko jednak próby te zostały zlikwidowane. Z Bałtyjska uderzyło radzieckie lotnictwo morskie, a na morzu wstąpiły na ten akwen do akcji — jednostki Czerwonosztandarowej Floty Bałtyckiej, współdziałające z Armią.

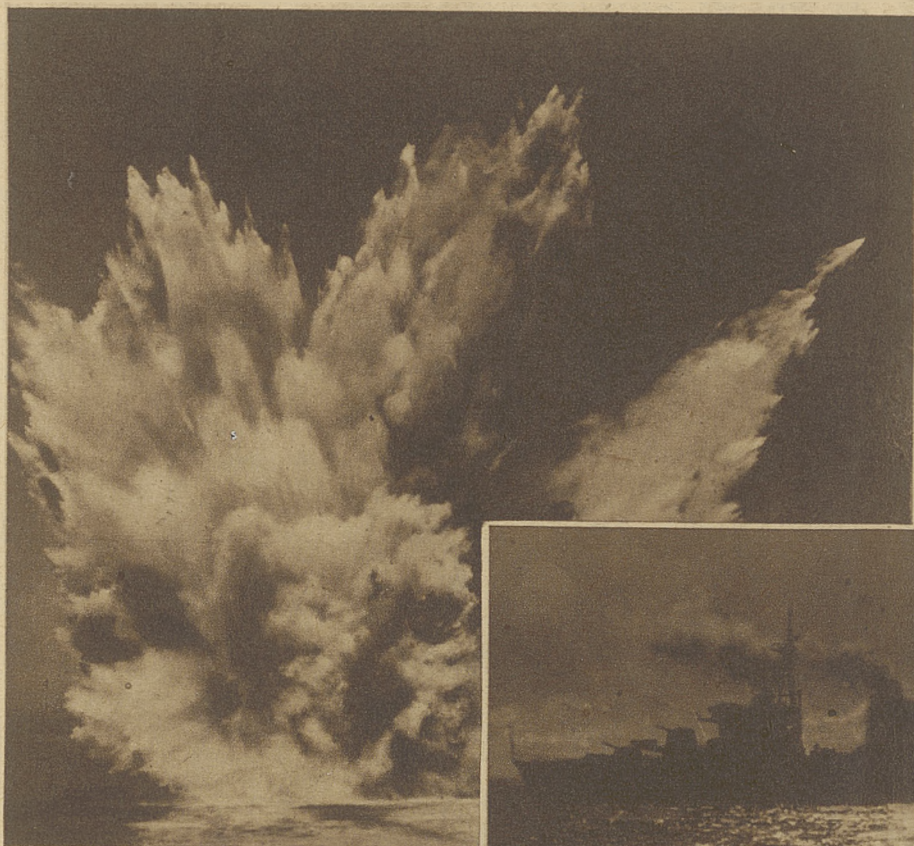
Ostatnie gniazda oporu wroga na Wybrzeżu były otoczone i likwidowane przez Armię Radziecką, u której boku walczyło Wojsko Polskie. Dymiły jeszcze zgliszcza, a już do odbudowy stawał robotnik polski, świadomy przemian, jakie niosła całemu narodowi Władza Ludowa. W tym również czasie — jednostki Ludowej Marynarki Wojennej obejmowały pieczę nad polskimi brzegami Bałtyku.

Nim jeszcze trafiły one na morze, szlak ich wywiódł się jednak z głębokiego lądu, z nad Oki i Wisły. Któż z mieszkańców Lublina nie pamięta roku 1944, kiedy to ulicami miasta maszerował dziarsko Morski Batalion Zapasowy, ten sam, który później stał. się zalążkiem Ludowej Marynarki Wojennej. Kiedy z ruin i zgliszcz, dzięki pomocy niezawodnego sojusznika na złą i dobrą godzinę — wielkiego Związku Radzieckiego — podnosiła się nowa, ludowa Ojczyzna — w ofiarnej pracy przy odbudowie nie brakło synów robotników i chłopów w granatowych mundurach marynarskich. Praca była trudna i ciężka. Wymagała ona często wiele odwagi i wysiłku. Nie obyło się w niej bez ofiar... Ale z dnia na dzień całe Wybrzeże włączało się coraz dynamiczniej w wielkie dzieło odbudowy całego kraju.

Jeszcze zatopione wraki i minowe pola blokowały nasze porty... Trzeba je było za wszelką cenę usunąć, ale nie mieliśmy na to środków. Wówczas z pomocą przyszły nam zespoły trałowców z pod czerwonogwiezdnej bandery i dzielni nurkowie „Epronu". Była to pomoc sąsiedzka, szczera i bezinteresowna, udzielona natychmiast, w zrozumieniu naszych ogromnych potrzeb, pomoc, jakiej mógł udzielić tylko kraj socjalistyczny, krajowi kroczącemu do socjalizmu.

Flota rosła szybko. Punktem zwrotnym w tej historii stał się dzień 19 marca 1946 r. kiedy to Związek Radziecki przekazał Ludowej Marynarce Wojennej okręty wojenne. Tylko marynarz potrafi ocenić, co znaczy oddać w czyjeś ręce okręt, na którym służy. Zaufać komuś tak dalece... Zaufano nam i przyrzekliśmy, że zaufania tego nigdy nie zawiedziemy...

Pierwsza promocja w Oficerskiej Szkole Marynarki Wojennej zapo-



Taki los spotkał setki min blokujących naszą żeglugę, a pieczę nad szlakami morskimi u naszych wybrzeży objęły okręty wojenne...





W r. 1627 stoczony został bój morski pod Oliwą, który na zawsze wszedł do kart tradycji naszej marynarki. Na ilustracji epizod z tej bitwy — zwycięstwo „Wodnika" nad szwedzkim orlogiem „Sonne".

czątkowała tworzenie nowych kadr oficerskich, postawionych na znacznie wyższym od przedwojennego poziomie znajomości wiedzy fachowej, przede wszystkim zaś — kadr świadomych swej roli w społeczeństwie, kadr oficerskich Ludowej Marynarki Wojennej.

Na pokładach okrętów zjawili się marynarze wyszkoleni i przygotowani do swego trudnego zawodu. Na piersiach niejednego z nich widnieje już odznaka Wzorowego Żołnierza. Zawiązane na okrętach organizacje ZMP dopomagają partii i dowództwu w podnoszeniu gotowości bojowej siły zbrojnej Polski Ludowej na morzu.

Ludowa Marynarka Wojenna jest kontynuatorką naszych najlepszych tradycji morskich. Wiemy, że dostęp do morza, z ujściami dwóch głównych rzek — Wisły i Odry — stanowił w naszej historii zawsze naturalną bramę dla zbytu produkcji i opanowanie przejściowo tych ujść przez wroga stanowiło w konsekwencji podcięcie ekonomicznego rozwoju naszego kraju.

Już we wczesnym średniowieczu toczyli Słowianie zacięte boje z najeżdżającymi nasze Wybrzeże Wikingami czy hordami duńskich lub niemieckich feudałów. Organizacja zbrojna feudalnej reakcji Zachodu — Zakon Krzyżacki — skierowana swym ostrzem przeciw Słowiańszczyźnie i mająca siedzibę u ujścia Wisły — została rozgromiona pod Grunwaldem. Ostatni bój z Krzyżakami stoczony został na Zalewie Wiślanym, przy udziale okrętów obsadzonych przez polskich żołnierzy zaciężnych i przypieczętował on klęskę Krzyżaków.

Niejednokrotnie biliśmy na morzu nieprzyjaciół silniejszych i liczebniejszych, tytułujących się „władcami morza". Polscy Kaprzy zdobywali okręty szwedzkie, duńskie i brytyjskie, a za czasów Zygmunta III flota dokonywała niebywałych czynów, operując na Bałtyku wobec kilkanaście razy silniejszego przeciwnika. Bitwa pod Helem w roku 1606 stoczona między eskadrą starosty puckiego Weyhera, a eskadrą szwedzką admirała Gottberga, bitwa pod Puckiem, przełamanie blokady w roku 1627 i wreszcie bitwa pod Oliwą — to widome pomniki naszej chwały morskiej.

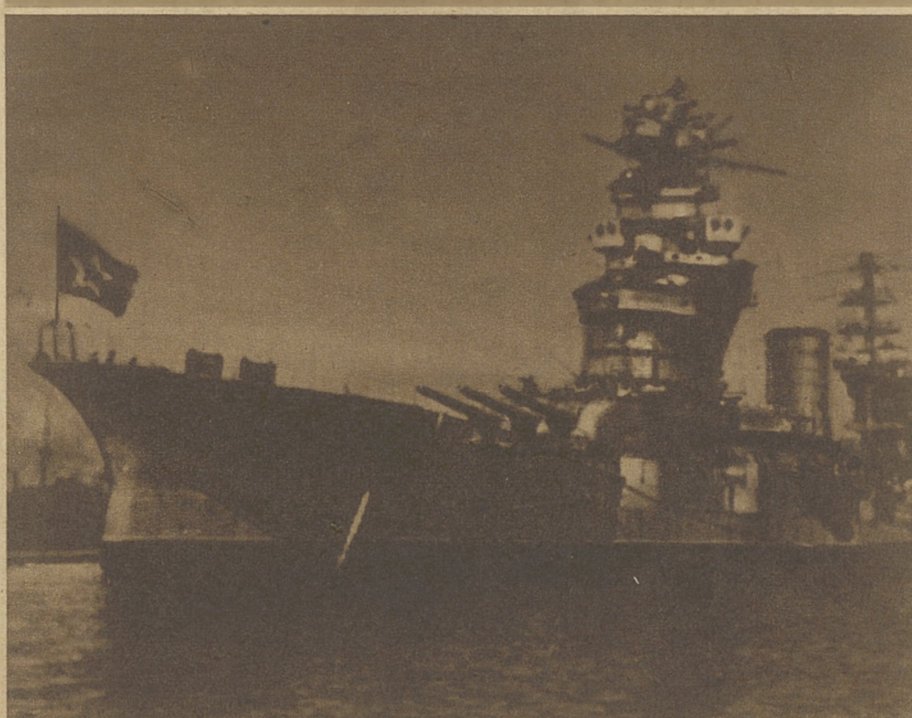
Nie zapomnimy takich żeglarzy jak admirał Krzysztof Arciszewski, czy Adam Mierosławski, żeglarz-rewolucjonista, płomienny bojownik i patriota w okresie „Wiosny Ludów".

Jednak wysiłek tych, którzy doceniali znaczenie morza i wolnego do niego dostępu dla dobrobytu i umacniania niepodległości narodu — zawsze był zaprzepaszczany przez szlachtę i burżuazję, które swój klasowy interes stawiały ponad interes całego narodu i państwa.

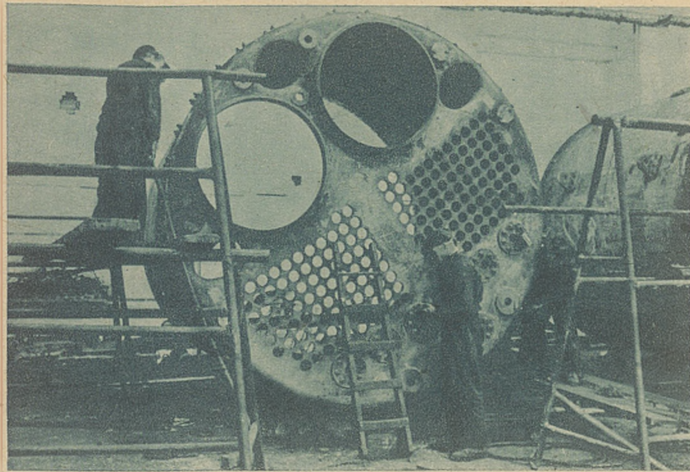
Dziś naród polski wrócił na Wybrzeże jako pełny gospodarz. Nigdy bowiem dotąd zagadnienie dostępu do morza i jego pełnego wykorzystania nie przedstawiało się dla nas tak korzystnie i jasno — jak dziś, kiedy rozwiązuje je wolny człowiek, budujący w swoim kraju zręby socjalizmu.

Ludowa Marynarka Wojenna rozrosła się i okrzepła. Czerpie ona swą siłę z tężyzny narodu tworzącego pod przewodem partii lepszą przyszłość. Czujnie ochrania ona nasze granice morskie, naszą żeglugę, w braterstwie z marynarką Związku Radzieckiego stojąc na straży trwałego pokoju.

Nasza Marynarka Wojenna związana jest nierozerwalnym braterstwem broni z Flotą Wojenną Związku Radzieckiego, od której czerpie ona pomoc i przykład.



OPOWIEŚCI KOTŁA OKRĘTOWEGO



Gdyby w Waszej obecności próbował ktoś dowodzić, że kocioł na okręcie — to jakby wielki imbryk pełen gotującej się wody, która gwałtownie paruje, na pewno zaprotestowalibyście przeciwko tak bałamutnemu twierdzeniu.

Oczywiście racja będzie po Waszej stronie. Porównanie kotła do imbryka nie wytrzymuje krytyki. Imbryk przystosowany jest bowiem tylko do zagotowania wody, podczas gdy kocioł ma dostarczyć pary i to pary sprężonej. Para z imbryka nic nie jest warta z punktu widzenia mechanika, który pragnie wprawić w ruch maszynę lub turbinę parową. Potrzebuje on pary, w której zawarta jest potężna energia zdolna do poruszania ciężkiego kadłuba statku.

Niewątpliwie pewna energia kryje się także w parze wydobywającej się z imbryka, czego najlepszym dowodem jest podrzucana do góry przykrywka. Jednak ginie ona w przestrzeni. Stąd już prosty wniosek, że kocioł nie może wypuścić energii na swobodę, musi ją gromadzić, innymi słowy — trzymać na uwięzi.

UWIĘZIONA ENERGIA

Przyjrzyjcie się na fotografii potężnemu korpusowi kotła. Zbudowano go z grubych blach ze specjalnej stali kotłowej, odpowiednio wykrojonych i wygiętych, gęsto nitowanych na złączach. Wszystkie połączenia muszą być całkowicie szczelne, zwłaszcza miejsca, gdzie cienkie rury przebiegające wewnątrz kotła łączą się z blachą. Każdy nawet najmniejszy otwór umożliwiłby bowiem ucieczkę parze, która gromadzi się w kotle pod wpływem nieustannego ogrzewania zawartej w nim wody. Coraz większe ilości pary wytwarzają coraz wyższe ciśnienie. Wreszcie gdy osiągnie ono wymaganą wysokość — otwiera się zawór do rury, która wprowadza parę do maszyny. Ubytek zużytej pary uzupełniany jest stale dopływem ogromnej ilości świeżej pary. Palacz musi jednak nieustannie obserwować manometr tj. przyrząd do mierzenia ciśnienia w kotle. Jeżeli zauważy spadek ciśnienia — musi niezwłocznie przyśpieszyć parowanie wody, co można osiągnąć przez odpowiednio wzmożony dopływ ciepła pochodzącego z dostarczonej na palenisko zwiększonej ilości paliwa.

Może się jednak zdarzyć, że nadmiar ciepła przy zatrzymanej maszynie spowoduje znaczny wzrost ciśnienia pary ponad przewidzianą dla każdego kotła normę. Groziłoby wtedy niebezpieczeństwo rozerwania kotła. Aby temu zapobiec — każdy kocioł zaopatrzony jest w wentyl bezpieczeństwa, który otwiera się pod wpływem nadmiernego ciśnienia i pozwala nadmiarowi pary ulecieć z sykiem w powietrze.

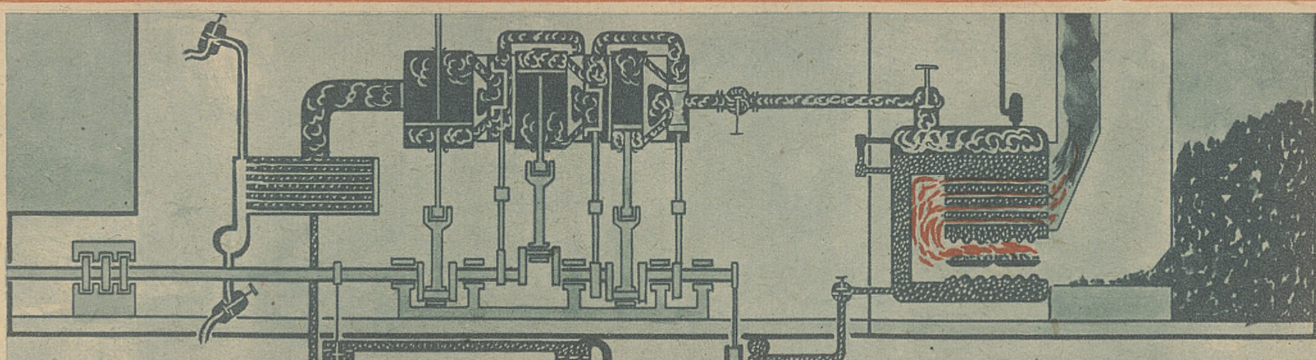
PŁOMIENIÓWKI I OPŁONKI

Każdy kto chce zapoznać się nieco bliżej z kotłami okrętowymi, musi przyswoić sobie znaczenie tych dwóch nazw. Obie dotyczą rur przebiegających wewnątrz kotła.

Płomieniówkami nazywamy rury, przez które przechodzą płomienie lub spaliny, a opłonkami — rury przewodzące wodę. Kotły różnią się między sobą zależnie od zastosowania w nich jednego lub drugiego rodzaju rur, względnie obu rodzajów na raz.

Na schemacie u dołu strony widzimy m.inn. przekrój zwykłego kotła cylindrycznego z płomieniówkami. Już fotografia u góry pozwoliła na zapoznanie się z zewnętrznym wyglądem takiego kotła. Widzimy na przekroju jedno palenisko. Płomienie wybiegają poza palenisko do tzw. komory ogniowej po czym zakręcają i płyną poprzez płomieniówki do komory dymowej z przodu kotła, skąd powstały przy spalaniu dym wydostaje się kominem na zewnątrz. Wokół paleniska i płomieniówek znaj-

U GÓRY: Niewykończony kocioł cylindryczny dwu-paleniskowy. Na zdjęciu widoczna jest przednia ściana z dwoma wielkimi otworami na paleniska oraz licznymi małymi otworami, w które wmontowane zostaną rury-płomieniówki. Tylna ściana nie jest jeszcze przynitowana. U DOŁU: Schemat pomieszczeń i urządzeń maszynowych na parowcu. Widać węglownię z zapasem węgla i otwór, przez który węgiel zsypuje się do kotłowni. Następne pomieszczenie to kotłownia, wreszcie trzecie — maszynownia. Para z maszyny przechodzi do skraplacza, chłodzonego wodą zza burty, skrapla się tam i przewodami, narysowanymi na dole, przepompowywana jest z powrotem do kotła.

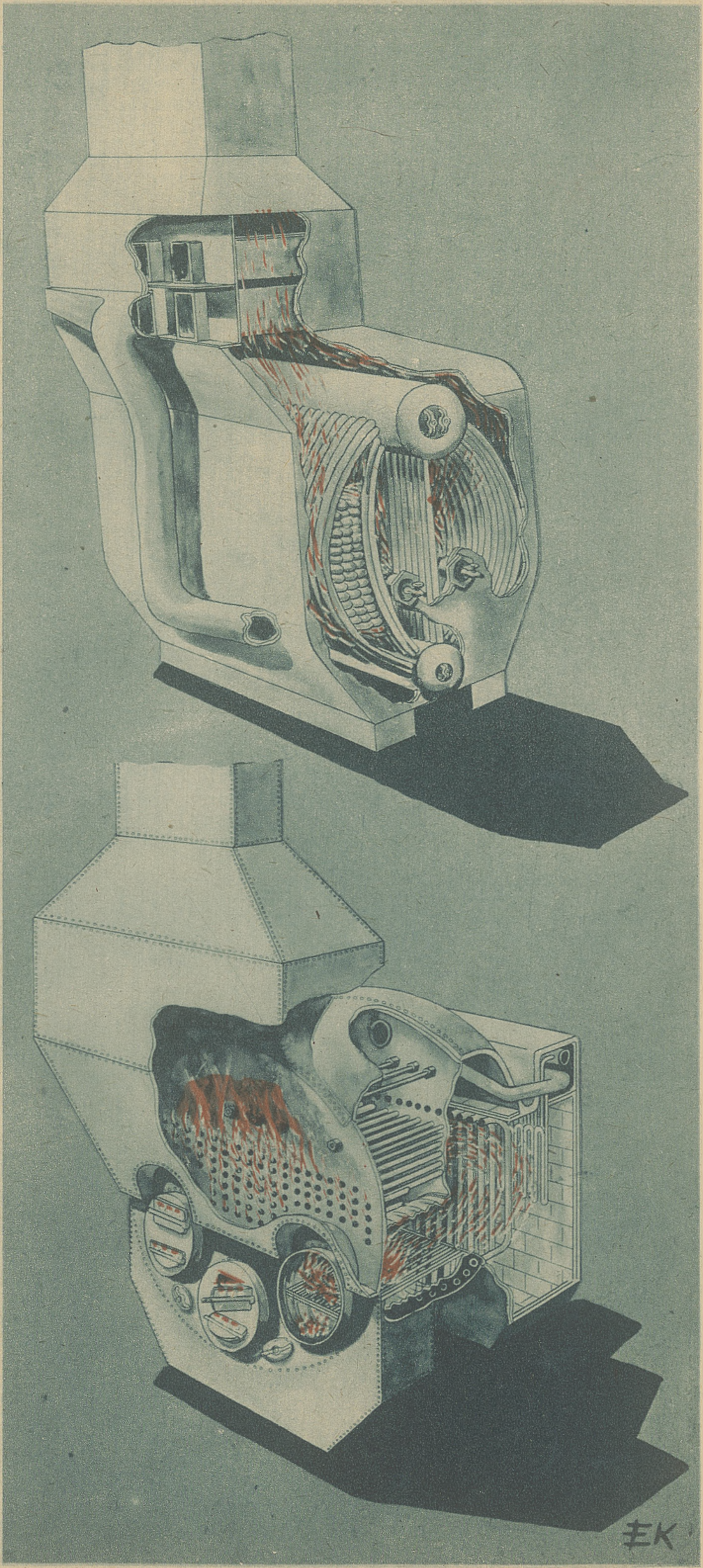


duje się woda (oznaczona na rysunku kropkami), która pobiera ciepło i zamienia się w parę, gromadzącą się w górnej części kotła. Kocioł ten ma liczne zalety: prostotę budowy, łatwość obsługi i czyszczenia, łatwość naprawy niewielkich uszkodzeń, na które nie jest zresztą narażony z powodu prostej budowy. Toteż jest on bardzo rozpowszechniony na zwykłych towarowcach i statkach rybackich, które nie muszą rozwijać większych szybkości. Natomiast statki szybkie, zużywające wiele pary do potężnych maszyn i turbin posiadają kotły innego typu — opłonkowe. Przyjrzawszy się rysunkowi górnemu obok, zauważymy dwa niewielkie zbiorniki w kształcie walców, połączonych wielką ilością prostych lub półkoliście wygiętych rur. W rurach tych znajduje się woda a płomień i gorące spaliny opływają je naokoło (stąd nazwa opłonki), dostarczając ogromne ilości ciepła niewielkiej masie wody. Toteż parowanie wody w rurkach odbywa się bardzo szybko i wielkie ilości pary gromadzą się w górnej części wyższego zbiornika. W kotłach opłonkowych można osiągnąć ciśnienie pary dochodzące do kilkudziesięciu atmosfer i to w krótkim czasie po rozpaleniu ognia. Dzięki niewielkiej ilości wody — kotły te są znacznie lżejsze od cylindrycznych. Mają jednak one cechy ujemne: łatwo się zanieczyszczają, łatwo przeciekają, wymagają ciągłej, starannej opieki i zachodu, przy czym obsługa ich jest nader skomplikowana. Toteż spotykamy je przeważnie na szybkich okrętach wojennych oraz wielkich statkach pasażerskich.

Istnieje też trzeci rodzaj kotłów — kotły opłonkowo-płomieniówkowe, których przykład widzimy na dolnym rysunku z boku. W komorze ogniowej w tyle kotła, gdzie płomień i spaliny skręcają do płomieniówek, ustawiono szereg rur opłonkowych, wykorzystując przez to w pełni ciepło spalin i przyśpieszając uzyskanie pary w niedługim czasie po rozpaleniu. Ten typ kotła budowany jest w Polsce i spotykamy go na naszych rudowęglowcach.

WĘDRÓWKA BEZ KOŃCA

Przyjrzyjmy się dokładniej rysunkom na str. 9, aby zapoznać się bliżej z pracą kotła. Para wytworzona w kotle nie idzie bezpośrednio do maszyny, jak to wynikałoby z uproszczonego schematu na str. 8. Stwierdzono bowiem, że para, która styka się z wodą, posiada w sobie drobne cząsteczki wody, które łatwo się skraplają w rurach, wywołują tarcie i zmniejszają prężność pary. Uniknąć tych ujemnych zjawisk można wtedy, kiedy parę podda się dodatkowemu przegrzaniu, które spowoduje całkowitą przemianę cząsteczek wody w parę i podniesie jej prężność. W kotle opłonkowym widzimy na jego lewej ścianie rzędy poziomych rur przebiegających między pionowymi opłonkami. Rurami



tymi przepływa para, zanim skierowana zostanie do maszyny. Niżej, w kotle opłonkowo-płomieniówkowym układ cienkich rurek do przegrzewania pary znajduje się przy tylnej ścianie kotła. Zachowania się pary w maszynie nie będziemy poruszać, bo jest to tematem artykułu na następnej stronie, natomiast zainteresują nas niewątpliwie dalsze losy pary, która wykonała już swoją pracę. Wiemy już, że nie posiada ona prężności. Żeby nie tamowała miejsca dopływowi świeżej pary — wciąga się ją przy pomocy pompy ssącej do urządzenia zwanego skraplaczem (patrz schemat na str. 8). Jest to zbiornik, przez który przechodzi szereg rur z zimną wodą pompowaną nieustannie zza burty i odpływającą obfitym strumieniem z powrotem do morza. Dzięki ochłodzeniu para natychmiast się skrapla, a powstała z niej woda odpływa rurami w kierunku kotła. Zanim jednak zostanie wpompowana do kotła, ulega podgrzaniu, aby nie oziębiać wody kotłowej.

Widzimy z tego, że woda spełnia funkcję nieustannego przenośnika energii, pobieranej w kotle z ciepła spalania w postaci sprężonej pary i oddawanej maszynie parowej. Oczywiście nie obejdzie się bez dopływu świeżej wody, gdyż część pary ulatnia się w powietrze i nie wraca w postaci wody do kotła.

JAK WYKORZYSTANO DYM

Przyjrzyjmy się teraz procesowi palenia. Jako paliwo w kotłach służy węgiel lub ropa i w zależności od tego palenisko jest odpowiednio urządzone. W kotłach opalanych ropą jest ono zupełnie proste, jak to widać na górnym rysunku na przykładzie kotła opłonkowego. Ropa wtryskiwana jest przez specjalne palniki, rozpylana i spala się wielkim płomieniem w środkowej przestrzeni kotła. Więcej zachodu wymaga kocioł opalany węglem (patrz rys. na dole). Węgiel musi być stale podrzucany i rozsypywany równą warstwą po całej powierzchni rusztów. Powietrze dopływa przez ruszty z popielnika i umożliwia proces palenia. Niestety nie udaje się wykorzystać całego ciepła uzyskanego w kotle na ogrzewanie wody i pary. Pewna jego część unosi się wraz z dymem w powietrze. Konstruktorzy kotłów wynaleźli jednak sposób na spożytkowanie gorącego dymu. Oto przeprowadzili przez komin przewody powietrzne, przez które wentylatory tłoczą powietrze, kierowane następnie rurami do paleniska. Gorące powietrze przyśpiesza proces spalania zarówno ropy jak i węgla, a urządzenie tego sztucznego ciągu uniezależnia pracę kotła od warunków atmosferycznych, które mogą osłabić zjawisko ciągu naturalnego.

GDY POT ZALEWA OCZY

Ciężka jest praca palacza przy obsłudze kotła opalanego węglem. Pomocnik palacza węglarz — dowozi taczkami lub podrzuca łopatą w pobliże paleniska węgiel. Pierwszym zadaniem palacza jest umiejętnie wrzucić węgiel do długiego paleniska i rozsypać go równą warstwą. Ale to dopiero część jego pracy. Drugie, może trudniejsze zadanie — to nieustanne czyszczenie paleniska i usuwanie z niego roztopionej szlaki (tj. niepalnych składników stanowiących domieszkę do węgla kamiennego). Szlaka bowiem zatyka szczeliny między rusztami i tamuje dopływ powietrza z popielnika, bez którego proces palenia ulega zahamowaniu. Toteż raz po raz otwiera drzwiczki każdego z palenisk i w buchającym z nich żarze odgarnia węgiel na jedną stronę, a następnie specjalnymi przyrządami: „nożem", „drążkiem" i „gracą" podważa szlakę i wygarnia ją przed kocioł, zalewając wodą. Ochłodzoną szlakę węglarz wyciąga na linie kubłem na pokład i wyrzuca za burtę.

SEL



ZADANIE DLA CHĘTNYCH CZYTELNIKÓW (6)

Na pewnym parowcu przerobiono kotły zmieniając opał weglowy na ropny. W związku z tym trzeba było zmienić pomieszczenie na paliwo. Mianowicie do czasu tej zmiany statek zabierał w każdą podróż 540 ton węgla, a w ładowniach o pojemności 3020 m^3 mógł unieść 3600 ton ładunku.

Po przeróbce zasięg jego ma pozostać niezmieniony i zapas ropy ma starczać na tę samą trasę. Ile ton ropy będzie musiał zabierać zamiast węgla, skoro wydajność cieplna 1 kg. węgla wynosi 7000 kalorii, a 1 kg ropy — 10500 kalorii.
W związku ze zmianą paliwa zmieni się też pojemność pomieszczenia na paliwo. 1 tona węgla zajmuje 1,3 m^3 przestrzeni. Inaczej jest z ropą, której ciężar właściwy jest 0,9.

Niewątpliwie przeróbka pomieszczenia na paliwo wpłynie na zmianę pojemności ładowni. Należy obliczyć zmiany, jakie zajdą w pojemności ładowni i ładowności statku w stosunku do dotychczasowych danych.

ROZWIĄZANIE ZADANIA NR 5

Z opisu czteroskrzydłowej śruby z uwag dotyczących skoku śruby i z rysunku przedstawiającego ułożenie jej skrzydeł jednego za drugim — łatwo określić skok śruby jako czterokrotnie wziętą długość jej piasty, tj. 1,25 m x 4 = 5 m.

Z kolei obliczamy w metrach drogę statku przebytą w czasie 1 obrotu śruby:

droga w metrach na godzinę — 1852 m × 11,02 = 20409 m

droga w metrach na minutę — 20409 m : 60 = 340 m

droga w metrach w czasie 1 obr. śruby — 340 m : 85 = 4 m

Stosunek drogi przebytej przez statek w czasie jednego obrotu śruby do skoku tej śruby wyrażony w procentach wynosi:

$$\frac{4 \times 100}{5} = 80\%$$

Szukana sprawność śruby wyraża się więc liczbą 80%

Za dobre rozwiązanie Zadania nr 4 nagrody wylosowali:

1. *Czarkowski Czesław, Dzierżoniów*
2. *Dzwonkowski Jacek, Zgierz*
3. *Kwaśniewski Radzisław, Warszawa*
4. *Małłek Robert, Ełk*
5. *Ogorzałek Antoni, Kudowa Zdrój*
6. *Oleksy Marian, Ełk*
7. *Ołdak Jan, Łódź*
8. *Pezowicz Lucjan, Ełk*
9. *Plata Zdzisław, Gdańsk - Oliwa*
10. *Wardecki Stefan, Poznań*

OKRĘTOWE MASZYNY PAROWE

Pierwszym silnikiem zastosowanym do napędu statku była, jak wiemy, tłokowa maszyna parowa, ta sama maszyna, która w ubiegłym stuleciu wywołała przewrót w komunikacji lądowej. Oczywiście z zastosowaniem jej do poruszania statku łączy się ściśle wprowadzenie kół łopatkowych i śrub.

Przez wiek XIX i w początkach wieku XX-go (do 1-szej Wojny Światowej) tłokowa maszyna parowa była powszechnie stosowana na wszystkich — dużych i małych handlowych i wojennych okrętach. W tej epoce „królowania" na morzach wybiło się kilka typowych rozwiązań konstrukcyjnych tego silnika. Chodzi tu przede wszystkim o maszyny wielokrotnego rozprężania.

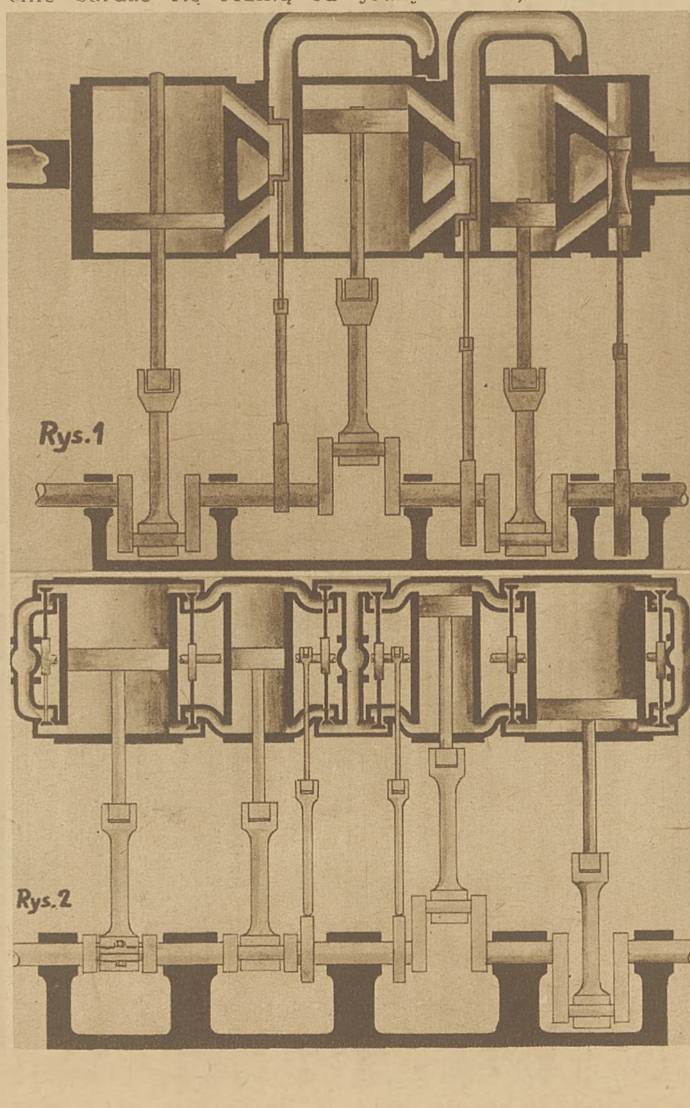
Na rys. 1 widzimy właśnie maszynę potrójnego rozprężania. Ma ona charakterystyczny układ cylindrów — wszystkie mają tę samą wysokość i leżą na jednej osi, ale różnią się średnicami. Cechy te nie są przypadkowe. Układ tego rodzaju — trzycylindrowy zapewnia przede wszystkim równomierność biegu, której nie osiągnęlibyśmy w maszynie jednocylindrowej. Poza tym — gdyby jednocylindrowa maszyna miała służyć do tych samych celów co maszyna trzycylindrowa, to pojedyńczy cylinder byłby bardzo duży i — jakby powiedział konstruktor — cała konstrukcja byłaby niezgrabna.

Działanie maszyny potrójnego rozprężania polega na tym, że para pobrana z tłoka i posiadająca wysokie ciśnienie — np. 16 at., dostaje się najpierw do najmniejszego cylindra i tam wykonując pracę i przesuwając tłok rozpręża się do ciśnienia o kilka atmosfer niższego niż pierwotne (np. do 9 at.). Następuje po tym powrót tłoka do początkowej pozycji (przyjmujemy że układ się już obraca) i częściowo rozprężona para zostaje wypchnięta z cylindra wysokoprężnego do średnioprężnego. Tu powtarza się proces częściowego (drugiego z kolei) rozprężenia, np. od 9 do 3 at. i znowu w cylindrze drugim zostaje przetłoczona do cylindra 3-ciego — niskoprężnego o największej średnicy. Trzeba sobie uświadomić, że wysokim ciśnieniom odpowiada mała średnica i powierzchnia tłoka, niskim zaś duża powierzchnia. Wynika to stąd, że chcemy uzyskać równe siły działające na wał korbowy. (siła = ciśnienie x powierzchnia).

Ważną jest rzeczą, aby dla każdego cylindra doprowadzać i odprowadzać parę w odpowiednim momencie. Zadanie to spełnia tzw. „rozrząd" maszyny parowej. Najprostszym urządzeniem regulującym dopływ i odpływ pary jest suwak napędzany z wału głównego. Jego rola ogranicza się do łączenia (przez kanały) przestrzeni cylindra z komorą suwakową (która jest jak gdyby magazynem pary świeżej), a potem znów z kanałem wylotowym (który np. z cylindra niskoprężnego prowadzi do skraplacza).

Maszyny budowane obecnie bardzo się różnią od opisanego powyżej typu trójprężnego. Ostra konkurencja ze strony silników spalinowych i turbin parowych zmusiła konstruktorów do wprowadzenia wielu ulepszeń i zmian w instalacjach tłokowych maszyn parowych. Zmiany te poszły przede wszystkim w kierunku polepszenia rozrządu. Okazało się bowiem, że suwak zbyt wolno otwierał i zamykał kanały — przez to para „dławiła" się i traciła swoje ciśnienie jeszcze przed wejściem do cylindra. O wiele lepszym pod tym względem okazał się rozrząd zaworowy w istocie swej podobny do rozrządu w silnikach spalinowych (zawory otwierane kułakami obracającymi się z wałkiem rozrządczym). Taki rozrząd posiada silnik typu Lenza, zastosowany na polskich rudowęglowcach.

Jak widać z rys. 2 silnik Lenza zbudowany jest symetrycznie z dwóch par cylindrów (dwie maszyny podwójnego rozprężania na jednym wale) — ta cecha jest korzystna ze względu na równomierność ruchu.



Rys.1

Rys.2

Poza tym znalazło na statkach zastosowanie jeszcze inne rozwiązanie — m.inn. tzw. cylindry przelotowe. Tu para dopływa przez zawory w dnie cylindra i rozprężając się przesuwa tłok tak daleko, aż ten minie okienka uformowane w środku cylindra. Przez te okienka rozprężona para wydostaje się na zewnątrz. W tym wypadku tłok spełnia rolę suwaka.

Okazało się, że te ulepszone silniki parowe mają sprawność lepszą niż dawna maszyna trójprężna. Wyraża się to mniejszym zużyciem paliwa na konia mechanicznego i godzinę.

Dalsze drogi rozwoju tłokowych maszyn parowych prowadzą, jak się zdaje, do wysokich obrotów (600 — 1200 ob/min.). Maszyny szybkoobrotowe są o wiele lżejsze, mniejsze i bardziej zwarte w konstrukcji od maszyn zwyczajnych (80 — 120 ob/min.) — w warunkach okrętowych odgrywa to wielką rolę. Budowa ich jest zbliżona do budowy silników spalinowych. Świadczyć o tym może fakt, że w Związku Radzieckim przerobiono silnik spalinowy „GAZ-AA" na parę.

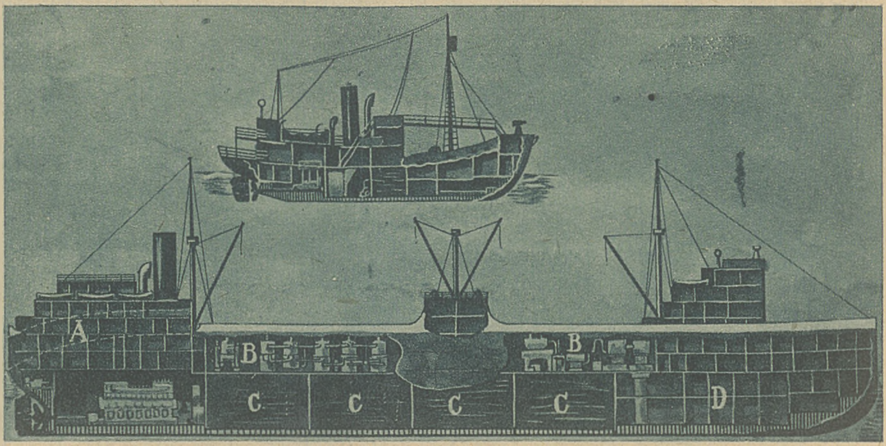
Poza tym powszechnie stosuje się dziś instalacje kombinowane — maszynę tłokową w połączeniu z turbiną na parę odlotową, która przerabia parę wychodzącą z cylindra niskoprężnego.

Czy jednak wszystkie te ulepszenia pozwolą jeszcze utrzymać się parowemu silnikowi tłokowemu pomimo, że sprawność jego nie przekracza w najlepszym wypadku 20% wobec 40% osiąganych w silniku spalinowym? Należy przypuszczać że tak, ale tylko w wąskim zakresie mocy (1300 — 3000 KM) i na statkach wolniejszych pływających na krótkie rejsy. W naszych jednak warunkach instalacja parowa tłokowa z kotłami opalanymi węglem będzie miała jeszcze długo wielu zwolenników, ze względu na możliwość wykorzystania polskiego paliwa. Poza tym maszyna parowa tłokowa jest nadal najprostszym i najtańszym silnikiem okrętowym, obsługa jej i remonty nie nastręczają trudności. **A. Ż.**

W POGONI ZA



Co roku z początkiem zimy wyrusza z Odessy na dalekie wody Antarktydy — radziecka flotylla wielorybnicza „Sława". W skład jej wchodzi wielki statek — przetwórnia oraz kilkanaście zwinnych stateczków myśliwskich. Załogi flotylli na długie miesiące żegnają się ze stałym lądem.



Tonaż typowego statku-przetwórni waha się w granicach od 10 do 30 tys. BRT, załoga liczy od 200 do 400 ludzi. Najważniejsze urządzenia i pomieszczenia to: A — pochylnia do wciągania na pokład upolowanych wielorybów; B — pomieszczenia przetwórni; C — zbiorniki na wytopiony olej; D — magazyny konserw, mączek i ekstraktów. Reszta pomieszczeń — to kabiny załogi i pracowników przetwórni, składy materiałów pędnych itd. Stateczki myśliwskie są to niewielkie jednostki o tonażu ok. 350 BRT i załodze złożonej z 14—16 ludzi. Ich dzielność morska nie ustępuje dzielności największych nawet statków.



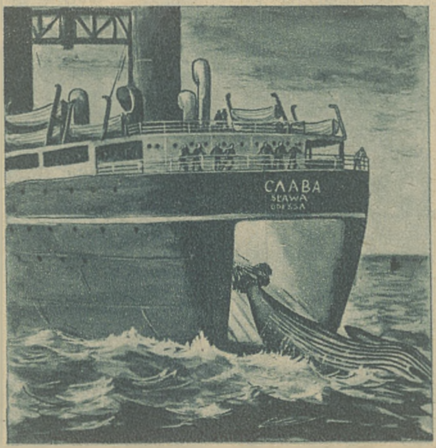
Flotylla „Sława" jest już na miejscu. Statki myśliwskie rozpraszają się w poszukiwaniu zdobyczy. Obserwatorzy w „bocianich gniazdach" — wytężają wzrok. Daleki wywiad przeprowadza wodnosamolot zaokrętowany na statku - przetwórni. Doniósł właśnie przez radio o skupisku wielorybów.



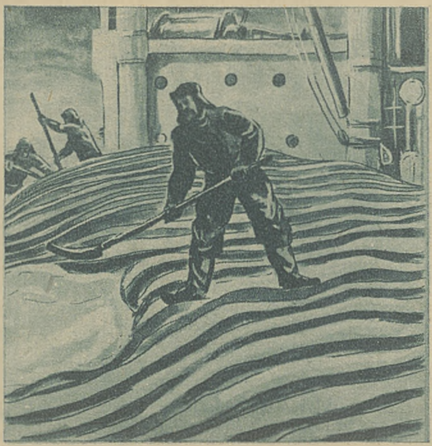
Statek całą mocą podąża we wskazane miejsce. Na dziobie, przy działku harpunniczym czuwa wytrawny, niezawodny strzelec. W krótkiej, grubej lufie działka tkwi stalowy harpun, z ładunkiem wybuchowym w głowicy. Do harpuna umocowana jest długa, mocna lina — końcem swym zaczepiona do sprężynowego amortyzatora.



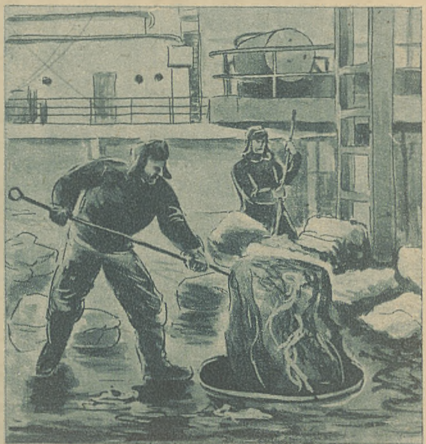
Obserwator dostrzegł w oddali wysokie na parę metrów słupy pary, podnoszące się z powierzchni morza. To wieloryby wypłynęły z głębin, by odetchnąć świeżym powietrzem. Statek zmniejsza obroty śruby, by przedwcześnie nie spłoszyć zwierząt. Chwila napięcia — jeden jest już na odległość strzału! Strzał! — Dostał!



Podczas gdy statki myśliwskie uzupełniają zapasy paliwa, a załogi ich zażywają zasłużonego odpoczynku — upolowane wieloryby zostają kolejno wciągnięte na pokład. Czynność ta jest o tyle prosta, że statek-przetwórnia zaopatrzona jest do tego celu w specjalną pochylnię na rufie.

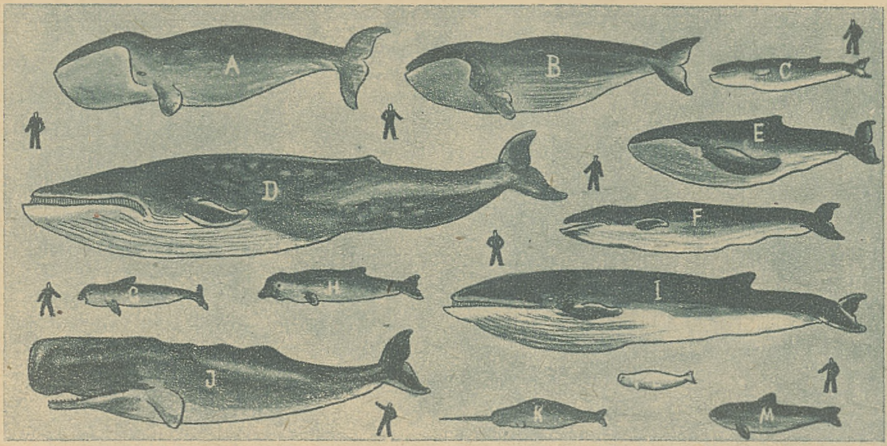


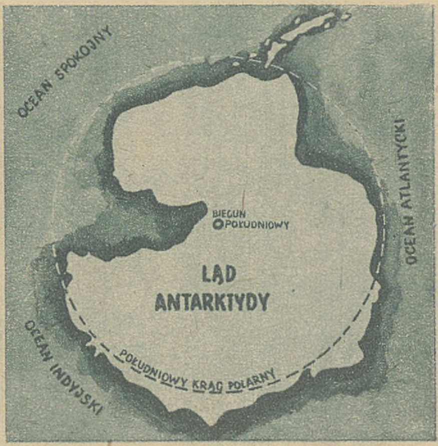
Na tylnym pokładzie rzeźniczym odbywa się zdejmowanie tłuszczu z upolowanego wieloryba. Kawały tłuszczu wrzucane są przez specjalne otwory wprost do olbrzymich kotłów rotacyjnych, w których wytapia się olej. Mięso wraz z kośćmi winda przeciąga na przedni pokład rzeźniczy.



Tutaj automatyczną piłą tną potężne kościska jak drzewo, kawały mięsa jeden po drugim znikają w otworach pokładu wiodących do kotłów fabryki konserw. Kości, wnętrzności i odpadki wędrują do fabryki mączki mięsnej i kostnej. Po kilkunastu minutach, z potężnego wieloryba — nie ma ani śladu.

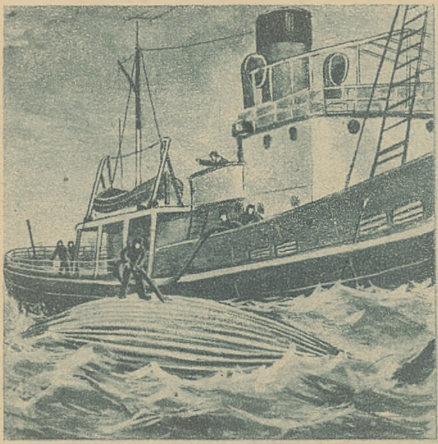
WIELORYBEM



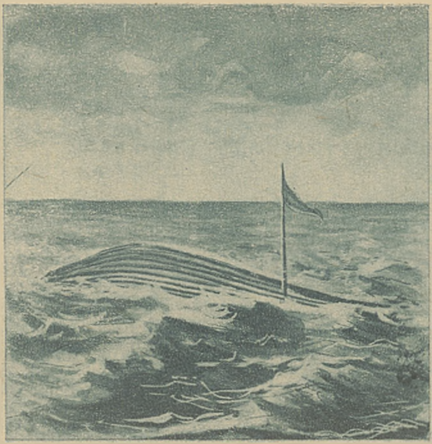


Wieloryb to nie ryba — to ssak. Jest on największym zwierzęciem, jakie istnieje i istniało na kuli ziemskiej. Waga jego dochodzi do 160 ton, tj. odpowiada wadze 25 słoni wzgl. 150 wołów. Oto kilkanaście najpospolitszych gatunków wielorybów: A — wal grenlandzki; B — wal biskajski; C — wal karłowaty; D — płetwak błękitny; E — humbak; F — sejwal; G — grindwal czarny; H — dogling; I — finwal; J — kaszalot; K — narwal; L — wal biały; M — orka. Wielorybom grozi całkowite wytępienie. Dlatego ilość wielorybów, jaką wolno upolować w sezonie — jest ograniczona międzynarodowymi umowami.

Wytępiony całkowicie na morzach otaczających Biegun Północny — ostał się wieloryb nieomal jedynie w Antarktydzie. Tutaj żyje on i rozmnaża się. Ale spokój podbiegunowych mórz zostaje zakłócony: oto nadchodzi luty a z nim dwu i półmiesięczny sezon połowów.



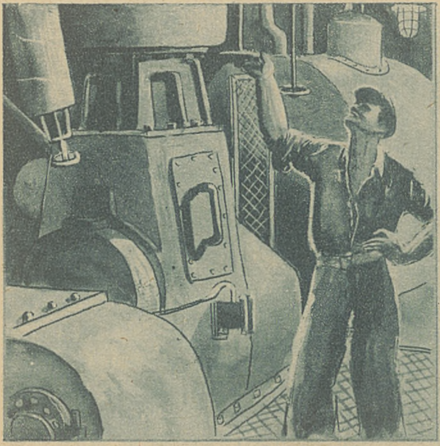
Ranne zwierzę daje nurka w toń. Harpun tkwi głęboko — lina napręża się. Wieloryb ciągnie za sobą statek. Wreszcie zmęczony — zmuszony zostaje do ponownego wynurzenia się. Drugi strzał — tym razem granat — i olbrzym ginie. Podciągnięty do burty zostaje napompowany powietrzem, by nie zatonął.



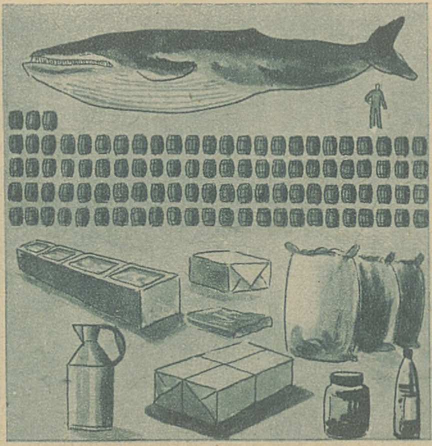
Upolowany wieloryb pozostaje na morzu. Zatknięta w cielsko barwna chorągiewka ułatwia później odnalezienie zdobyczy i zidentyfikowanie jej. Polowanie trwa dalej — jeśli szczęście sprzyja, a harpunnika oko nie zawodzi — ofiarą padają coraz to nowe olbrzymy.



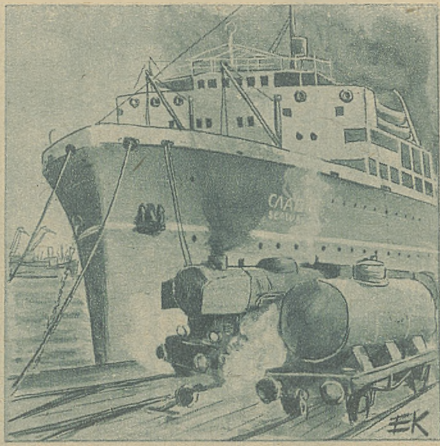
Wreszcie — powrót do bazy, krążącej gdzieś w pobliżu. Upolowane wieloryby przytroczone zostają do burty. Meldunek drogą radiową wyprzedza powracającą jednostkę. Nawigować trzeba ostrożnie i zręcznie — mgły są tu częste — a wtedy liczne góry lodowe stają się tym bardziej niebezpieczne.



Nowoczesny statek-przetwórnia to olbrzymia fabryka, zdolna przerobić w ciągu dnia 30 wielorybów, czyli jednego wieloryba odpowiadającego wadze 150 wołów w ciągu 50 minut. Przetworzenie 30 wielorybów to sprawa 3 milionów kg tłuszczu, mięsa i kości!



Niesłychanie bogata jest lista produktów, jakie możemy otrzymać z wieloryba. A więc przede wszystkim olej—artykuł podstawowy do produkcji mydeł i margaryny, dalej — doskonałe mięso, tran leczniczy (z wątroby), mączkę kostną i mięsną, ekstrakty mięsne, preparaty lecznicze, fiszbin, ambrę.



Pod koniec lata — po półrocznej przeszło nieobecności — powraca flotylla „Sława" do Odessy. Długie sznury wagonów-cystern zabierają przywieziony olej. Wielorybnicy odpoczywają, statki idą na dok. Za parę miesięcy „Sława" znów wyruszy na podbiegunowe morza — po nowe sukcesy.



MAGAZYNY PORTOWE

Każdy statek przyjmuje do swego wnętrza ładunek wielu pociągów, a w porcie równocześnie za- i wyładowuje towary kilkadziesiąt statków. Łatwo więc uzmysłowić sobie, jak ogromną ilość towarów trzeba każdego dnia dostarczyć na statki lub odesłać w głąb lądu. Ideałem organizacji transportu byłoby, gdyby pracę portu i kolei można było tak zsynchronizować, aby wiadomym się stało kiedy na stacji kolejowej trzeba załadować towar, żeby w oznaczonym dniu trafił do portu, gdzie ładuje zabierający go statek. Poza sporadycznymi wypadkami współpraca tego rodzaju jest nieosiągalna. Ponieważ zaś czas statku jest za drogi aby statek czekał w porcie na towar nadchodzący dla niego w małych partiach — więc pozostało tylko jedno wyjście: towar czeka na statek.

Również i odwrotnie: przybywający do portu statek musi być jak najszybciej rozładowany, bez względu na to, czy istnieje możliwość niezwłocznego wysłania towaru w głąb kraju, czy też nie. A zatem: przybywające drogą morską ładunki bardzo często muszą być składowane na terenie portu.

Gromadzenie towarów w porcie nie przedstawia większych trudności w wypadku towarów, które bez szkody mogą być składowane na otwartych miejscach i nie psują się pod wpływem zmiennej pogody, jak np. węgiel, koks, złom, wyroby hutnicze itp. Natomiast ogromna ilość towarów szlachetnych — drobnica — wymaga przechowywania w pomieszczeniach zamkniętych, chroniących przed kradzieżą, zanieczyszczeniem, wilgocią, mrozem i gorącem.

W tym celu port jest wyposażony w liczne składy, które dzielimy na dwie zasadnicze grupy: krótko- i długoterminowe.

SKŁADY KRÓTKOTERMINOWE nazywamy hangarami lub magazynami pierwszej linii. Cechą charakterystyczną hangarów jest PRZEJŚCIOWOŚĆ, są one składami MANIPULACYJNYMI. W ich wnętrzu przybyły lub wysyłany towar sprawdza się, porządkuje, sortuje, w razie potrzeby przepakowuje, po czym załadowuje na właściwy statek, względnie przy najbliższej okazji wysyła odbiorcy w głębi kraju.

Aby przepustowość portu była duża i towar w hangarach nie tamował ruchu, zarządy portów stosują specjalną politykę: towar pozostaje w hangarze bezpłatnie lub za małą opłatą przez 48—72 godziny. Po tym czasie stawki za przechowanie towaru rosną. W niektórych portach czas pozostawania towaru w hangarze jest ograniczony w ogóle do 7 lub 20 dni. Później towar, o ile nie jest załadowany na statek lub do wagonu, musi być przetransportowany do magazynów długoterminowych, z reguły oddalonych od nabrzeża.

Zasadniczo hangar posiada długość przeciętnego statku, a więc 100—120 m i szerokość około 50 m. Od nabrzeża oddalony jest na tyle, aby między nim a brzegiem basenu zmieściły się dwa lub trzy tory kolejowe i urządzenia przeładunkowe. Hangar musi mieć rampę i cały szereg szerokich wrót, przez które towar przenoszony dźwigami na rampę wwożony jest do wnętrza. Z drugiej strony hangaru również jest szereg wrót oraz rampa a przed nią tory kolejowe i jezdnia celem dowożenia i wywożenia towarów drogą lądową. Czasem nawet — tory kolejowe i drogi bite wprowadzane są do wnętrz magazynów.

Ważnym zagadnieniem jest transport towaru w obrębie rampy i magazynu. Sprzętem powszechnie do tych prac stosowanym są taczki różnej konstrukcji oraz wózki z napędem ręcznym, spalinowym lub elektrycznym, takie — jakie często widzimy na peronach dworców kolejowych. Praca robotnika polega na załadowaniu wózka, z którego potem w magazynie zdejmuje towar i układa w wysokie sztaple, aby zaoszczędzić miejsca na podłodze magazynu. Ręczny sposób spiętrzania towarów (sztaplowania) jest trudny i niepraktyczny, więc do pracy wprowadzono układarki i (sztaplarki). Na podstawie zaopatrzonej w kółka umieszczony jest słup wysoki na kilka metrów, po którym przy pomocy korby i systemu bloczków podciąga się do góry na linach platforemkę z towarem.

Wysiłki, zmierzające do zwiększania szybkości i wydajności pracy przeładunkowej, doprowadziły do zastosowania wózko-sztaplarek, powstałych z połączenia wózka magazynowego i sztaplarki. Wózko-sztaplarka zdolna jest nie tylko przewozić i podnosić towar, ale może również ciągnąć przyczepki. Zaletami jej są: duży udźwig (do 15 ton), znaczna wysokość i szybkość podnoszenia, bardzo duża zwrotność oraz łatwość obsługi. Napęd — przeważnie spalinowy albo elektryczny. Urządzenie podnośnikowe działa zazwyczaj systemem hydraulicznym. Widłowaty uchwyt wsuwa się w otwory spec-



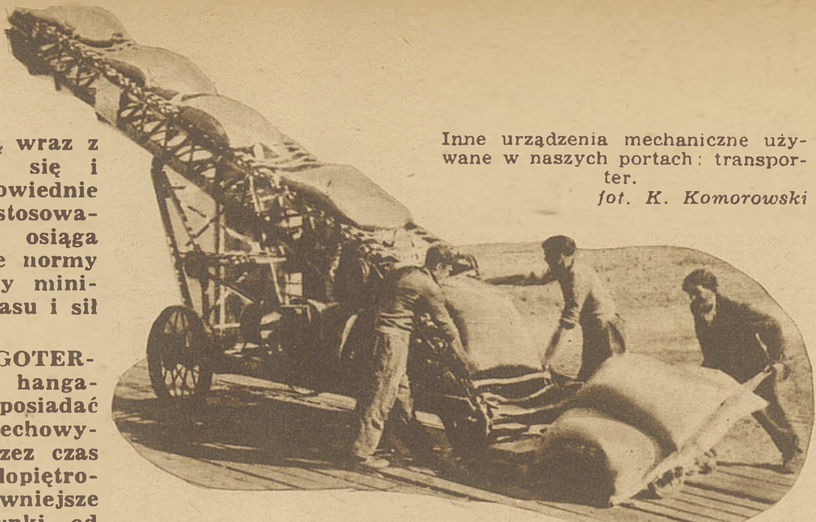
Elektryczna wózko-sztaplarka przy pracy. Nasze porty idąc śladami portów radzieckich — coraz bardziej się mechanizują, co w połączeniu z potężnym ruchem współzawodnictwa pracy i racjonalizatorstwa jest tajemnicą sukcesów polskich portowców.
fot. K. Komorowski

jalnej palety, którą wraz z towarem podnosi się i przewozi na odpowiednie miejsce. Dzięki zastosowaniu tych wózków osiąga się bardzo wysokie normy przeładunkowe przy minimalnym zużyciu czasu i sił roboczych.

SKŁADY DŁUGOTERMINOWE. Oprócz hangarów port musi posiadać magazyny dla przechowywania towarów przez czas dłuższy. Są to wielopiętrowe, znacznie masywniejsze od hangarów budynki, od poprzednich oddzielone pasem jezdni i torów kolejowych. Magazyny długoterminowe przyjmują towary do składowania na dowolnie długi okres czasu, dochodzący do kilku lat. Składy te wyposażone są w liczne windy, transportery, dźwigi i rynny spadowe, celem ułatwienia manipulowania towarami. Część magazynów posiada piwnice, w których składowane są np. towary w beczkach jak wino, oliwa, tłuszcze itp.

Dla magazynów długoterminowych charakterystyczne jest to, że w ich wnętrzu wykonuje się często szereg czynności uszlachetniających, dzięki którym towary nabierają większej wartości. Uszlachetnianie polega na sortowaniu, czyszczeniu, mieszaniu, krajaniu, butelkowaniu, paczkowaniu itp. w zależności od rodzaju towaru.

Magazyny ze względu na swą cenną zawartość są bogato wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy, głównie w hydranty, gaśnice, a nawet w sprzęt automatyczny, działający z chwilą zbytniego podniesienia się temperatury otoczenia. Wiele uwagi poświęca się odpowiedniej wentylacji i klimatyzacji magazynów, jak również problemowi oddzielnego magazynowania towarów, które ze względu na swe właściwości mogą ujemnie wpłynąć na inne towary. Do takich izolowanych towarów należą np. śledzie (zapach), chemikalia (szkodliwe gazy), bawełna (skłonność do samozapalania się), które składowane są przeważnie w osobnych, specjalnie dla nich przeznaczonych magazynach. Poważną wadą magazynów długoterminowych jest konieczność przetransportowywania do nich towarów z hangarów manipulacyjnych, co jest kosztowne. Dlatego też bardzo chętnie stosowane są wielopiętrowe budynki na nabrzeżu i wtedy



Inne urządzenia mechaniczne używane w naszych portach: transporter.
fot. K. Komorowski

parter spełnia rolę hangaru przejściowego, a wyższe piętra służą za magazyn długoterminowy.

SKŁADY SPECJALNE. Poza dwoma wymienionymi powyżej zasadniczymi rodzajami magazynów istnieje w portach jeszcze cały szereg magazynów specjalnych. Do nich zaliczamy przede wszystkim CHŁODNIE PORTOWE. Z zewnątrz chłodnia przedstawia masywną bryłę, zupełnie pozbawioną okien, a tylko na ścianie od strony morza posiadającą kilka balkoników ułatwiających przeładunek towarów przy pomocy specjalnych, wysokich dźwigów. Wewnątrz chłodnia podzielona jest na liczne izolowane komory, do których rurami doprowadza się oziębione powietrze. Temperatura w komorach jest dowolnie regulowana w zależności od tego, jakiej temperatury dany towar wymaga. Najczęściej z usług chłodni portowej korzystają takie produkty jak: mięso, jajka, masło, ryby itp. Zasadniczo chłodnia może służyć również do przechowywania owoców, ale obrót owocami, szczególnie południowymi rozwinął się tak bardzo, że budowane są liczne specjalne PRZECHOWALNIE I DOJRZEWALNIE OWOCÓW. Posiadają one izolowane komory z możnością dowolnego regulowania w nich temperatury odpowiedniej dla danego owocu.

Zboże również wymaga osobnego magazynu dla przechowywania go w porcie. W tym celu port posiada ogromne SPICHRZE, w których można magazynować tysiące ton zboża, bądź to workowanego, bądź też luzem. Zboże w workach jest składowane w niskich salach zwanych PODŁOGAMI, natomiast zboże luzem magazynowane jest na podłogach w cienkich warstwach albo w SILOSACH — głębokich kilkupiętrowych studniach. Zboże jest towarem wrażliwym na zwilgocenie, może zagrzewać się, kiełkować lub pleśnieć. Aby temu zapobiec, przesypuje się je często i przewietrza przy pomocy wielkiej ilości elewatorów pneumatycznych, taśm transportowych i podnośników, które mają również zastosowanie przy przeładunku ze statku lub wagonu. Spichrze wyposażone są również w liczne urządzenia do oczyszczania i segregowania zboża, przez co powiększa się jego wartość handlową.

We wszystkich niemal portach, w miarę rozpowszechniania się obrotu produktami płynnymi jak ropa, nafta, benzyna, melasa, spirytus itp., zostały wybubudowane odpowiednie ZBIORNIKI, służące do magazynowania płynów. Przy tego rodzaju magazynach - zbiornikach są zainstalowane potężne pompy dla przepompowywania cieczy ze statków - zbiornikowców do zbiorników, względnie z wagonów - cystern do zbiorników i na odwrót. Zbiorniki o pojemności do kilkudziesięciu tysięcy ton budowane są w formie dużych cylindrów lub półkul w pewnej odległości od reszty portu, a to ze względu na niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru. Czasem, a szczególnie podczas wojny buduje się zbiorniki pod ziemią, są one jednak bardzo kosztowne.

W niektórych portach spotkać można jeszcze inne specjalne magazyny służące do przechowywania towarów wymagających odpowiednich dla siebie warunków. Istnienie takich specjalnych magazynów uwarunkowane jest znaczeniem owego towaru w obrotach danego portu.

STEFAN KOLICKI



Wołga-Don

Uchwała Rady Ministrów ZSRR z dnia 28 grudnia 1950 roku „O budowie Wołgo-Dońskiego Kanału żeglugowego i irygacji ziem w obszarach rostowskim i stalingradzkim” jest nowym dowodem nieustannej troski partii bolszewickiej i Wielkiego Stalina o dobrobyt ludu radzieckiego, pewnie kroczącego do całkowitego zwycięstwa komunizmu.

„...zbudowanie Wołgo-Dońskiego Kanału żeglugowego” — powiedziano w uchwale — „jest zadaniem nie jednostkowym i nie lokalnym, a zagadnieniem ogólnozwiązkowego znaczenia, mającym za cel połączenie wszystkich mórz europejskiej części ZSRR w jednolity system transportu wodnego”.

Zgodnie ze wskazaniami Generalissimusa Stalina, budowa ta winna nie tylko dokonać utworzenia drogi wodno-transportowej Wołga — Don, lecz jednocześnie rozwiązać zadanie irygacji i nawodnienia na wpół pustynnych i podlegających posuchom rejonów obszarów Rostowskiego i Stalingradzkiego i dostarczenia im taniej energii elektrycznej dla przemysłu i rolnictwa.

W pierwszym etapie realizacji zadania — zbudowanie Kanału Wołga — Don jest końcowym ogniwem, ostatnim akordem ujednolicenia systemu transportu wodnego między 5 morzami europejskimi.

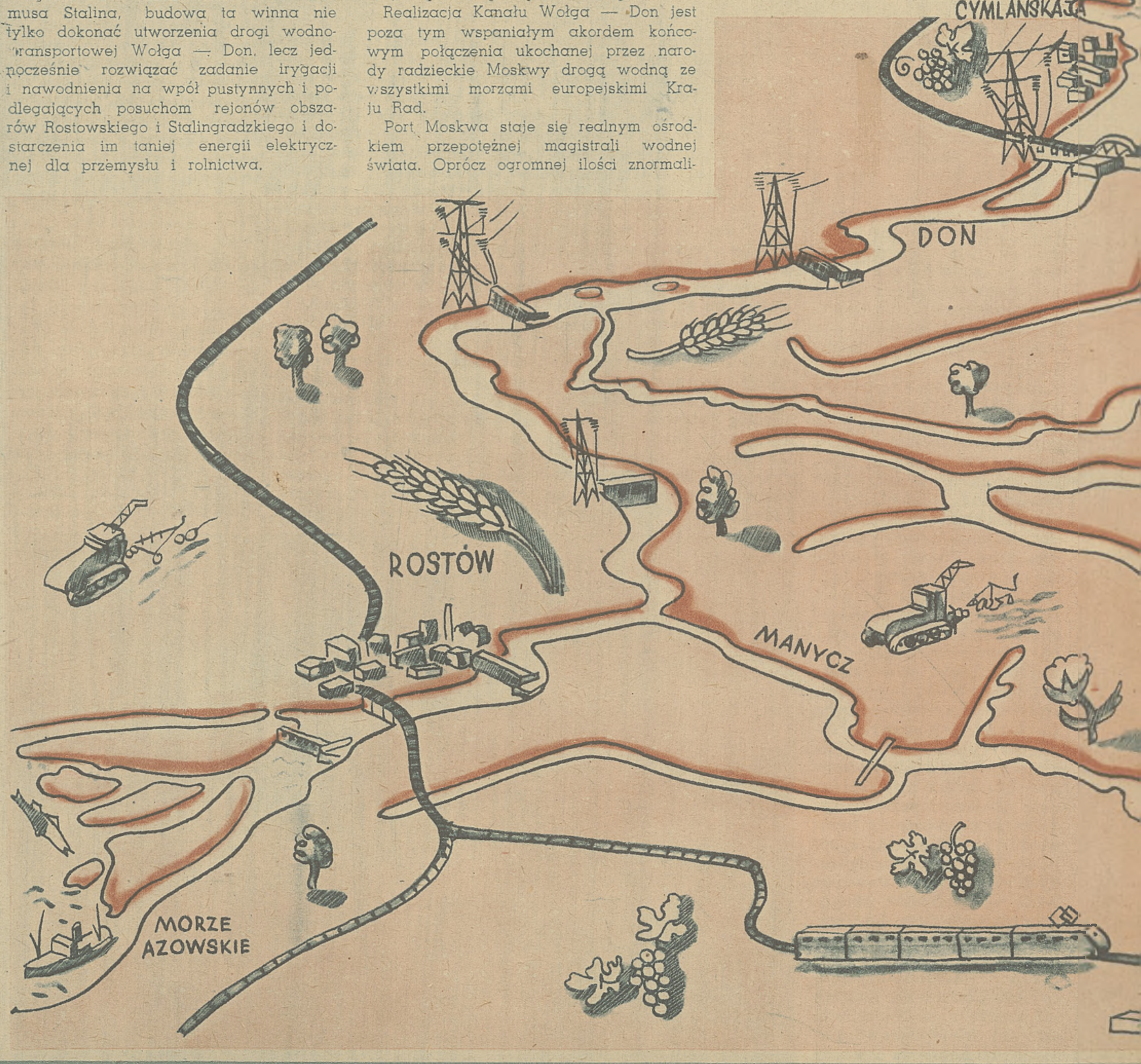
I tutaj możemy podziwiać dalekowzroczność, planowość i wytrwałość geniusza naszej epoki — Józefa Stalina. Kanał Białomorski jego imienia, Morze Moskiewskie, regulacja potężnej Wołgi, która doprowadziła jej zdolność przepustową do wartości 40 magistrali kolejowych, budowa hydroelektrostacji — olbrzymów w Stalingradzie i Kujbyszewie — to wszystko ogniwa tych samych gigantycznych zamierzeń podporządkowania przyrody potrzebom człowieka. Wojna przesunęła tylko terminy.

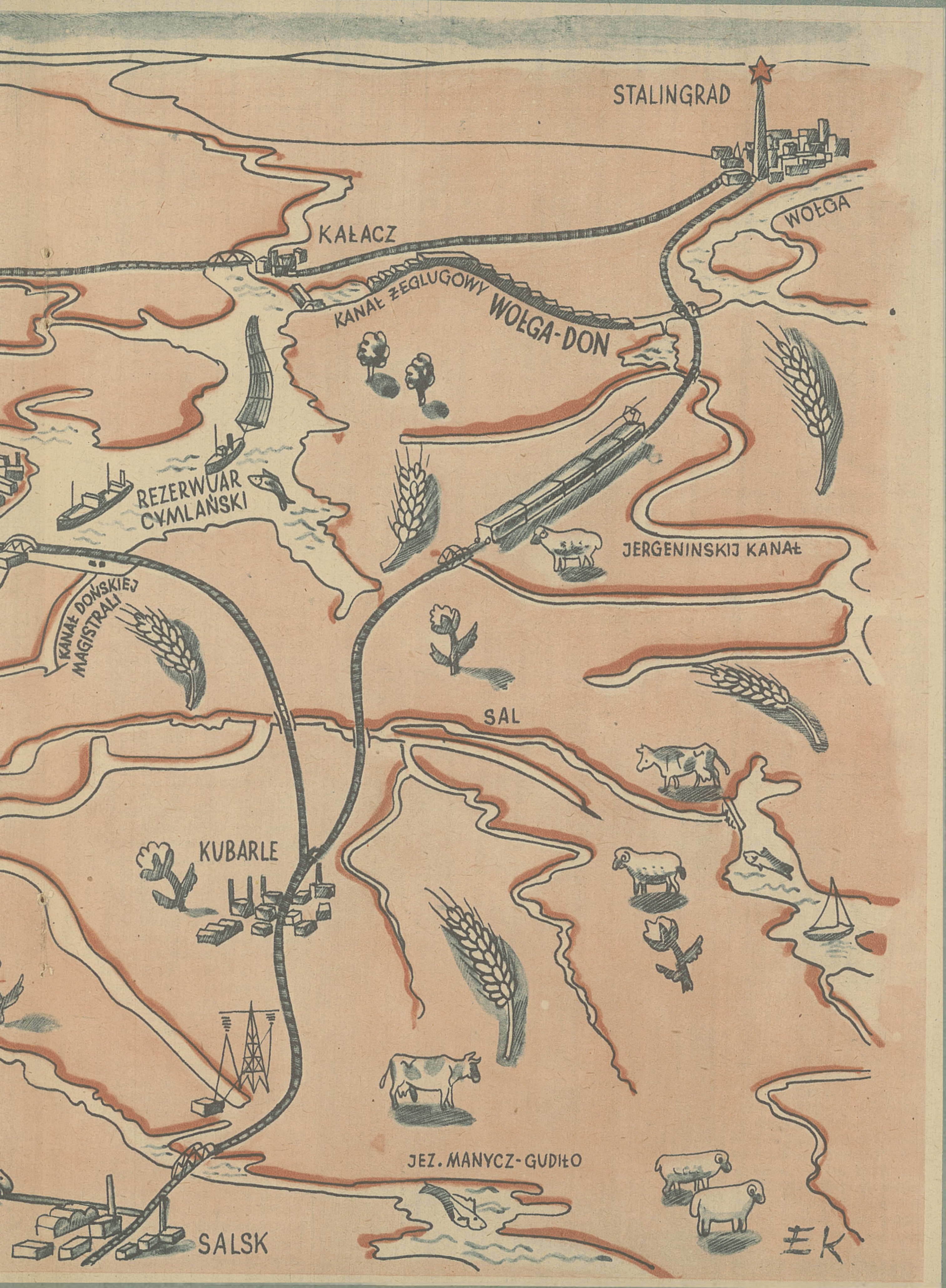
Realizacja Kanału Wołga — Don jest poza tym wspaniałym akordem końcowym połączenia ukochanej przez narody radzieckie Moskwy drogą wodną ze wszystkimi morzami europejskimi Kraju Rad.

Port Moskwa staje się realnym ośrodkiem przepotężnej magistrali wodnej świata. Oprócz ogromnej ilości znormalizowanych kryp i barek, znajdują się już w budowie luksusowe motorowce pasażerskie (na 500 pasażerów) dla przyszłej trasy Moskwa — Rostów.

Już w roku bieżącym kreślarze będą musieli uwidocznić na mapie Związku Radzieckiego nową błękitną wstęgę pomiędzy Stalingradem i Kałaczem i dużą plamę błękitną przy Cymlańskiej: od Stalingradu do miasta Kałacz będzie szedł kanał długości 101 klm, a na północny wschód od Cymlańskiej powstanie sztuczne morze. Stanie się ono zbiornikiem i rezerwuarem powodziowych wód Donu, co pozwoli na celowe wykorzystanie ich dla potrzeb żeglugi i nawadniania.

(dokończenie na str. 26)





STALINGRAD
KAŁACZ
WOŁGA
KANAŁ ŻEGLUGOWY WOŁGA-DON
REZERWUAR CYMLAŃSKI
JERGENINSKIJ KANAŁ
KANAŁ DOŃSKIEJ MAGISTRALI
SAL
KUBARLE
JEZ. MANYCZ-GUDIŁO
SALSK
EK

KAJAKIEM W KRAINĘ JEZIOR

Jak spędzić wakacje czy też urlop? Pytanie takie zadaje sobie z pewnością wielu naszych Czytelników. Odpowiedź jest tylko jedna: na wodzie! Koniecznie — na wodzie! Wodna włóczęga to najwspanialsza forma wypoczynku, połączona z doskonałym treningiem fizycznym, tak bardzo potrzebnym po okresie zimowego zgnuśnienia. Spytacie z kolei — czym płynąć? — Kajakiem, przede wszystkim kajakiem — najporęczniejszą, najprostszą i najtańszą jednostką turystyczną. Ba, ale nie każdy ma kajak. To prawda, trzeba jednak ruszyć głową, spróbować pożyczyć u kolegi, w klubie, w Lidze Morskiej. Jeśli kogoś stać — może nabyć piękny kajak turystyczny w handlu uspołecznionym po stosunkowo przystępnej cenie. Tak — Kolego, szkoda, że nie wybudowałeś sobie kajaka samodzielnie w ubiegłą zimę. Nie miałbyś kłopotu.

Sądzimy, że następne pytanie jakie chciałbyś zadać będzie brzmiało: No, dobrze — a dokąd się udać na włóczęgę?

Udaj się w piękną krainę tysiąca jezior — krainę, w której znajdziesz możliwość zagubienia się na szereg tygodni wśród wód i borów, gdzie będziesz mógł odnajdywać nowe nieoczekiwane szlaki i żyć pod urokiem czekającej Cię przygody: płyń na POJEZIERZE MAZURSKIE.

Oto poniżej znajdziesz opis pięknego szlaku wiodącego z północy na południe, przez liczne jeziora, kanały i przesmyki. Długość jego wynosi 184 kilometry, zaczyna się w Węgorzewie, a kończy w Snopkach. Źle powiedziane — kończy: Jeśli będziesz miał czas i pieniądze (bo ochotę będziesz miał na pewno) — możesz np. płynąć dalej na południe rzeką Pisą aż do Narwi, Narwią do Bugu, Bugiem do Wisły... A zatem — na wodę, Kolego! Kto wie — może się spotkamy na szlaku?

REDAKCJA

Z **WĘGORZEWA**, małego miasteczka położonego wśród bagien, spływamy skanalizowaną rzeką **WĘGORAPA** pod wodę, do jeziora **MAMRY**. Jezioro **MAMRY** o brzegach częściowo zalesionych, pagórkowatych, z dużą wyspą **UPAŁTY**, dostępną raczej z zachodu, łączy się w swej wschodniej części z jeziorem **ŚWIĘCAJNO**.

Powróciwszy na jezioro **MAMRY**, kierujemy się na zachód, a następnie na południe i wśród grupy wysp, dopływamy do wąskiego przesmyku i przepływamy na jezioro **DARGIEJMY**.

Jezioro to, o poszarpanych, pagórkowatych, częściowo zalesionych brzegach, łączy się swą zachodnią odnogą z jez. **DOBSKIM**, którego przybrzeżne części, gęsto zarasta trzcina.

Południowa część jeziora **DARGIEJMY** nosi nazwę jez. **KISAJNO**. Brzegi są tu więcej zadrzewione, niż poprzednich jezior, a szczególnie brzeg zachodni. Jest to najładniejsze z jezior północnych, o wielu wyspach i wysepkach, z których większość jest zalesiona. Nie wszystkie jednak są dostępne do obozowania.

Z jeziora **KISAJNO**, kanałem, dopływamy do **GIŻYCKA**, dość dużego, częściowo zniszczonego miasta, leżącego na linii kolejowej **OLSZTYN — EŁK**. Jest ono rozłożone na północnym brzegu jez. **NIEGOCIŃSKIEGO**. Na brzegu jeziora dwie przystanie: plaża miejska i przystań Ligi Morskiej — z możliwością noclegu. Nocleg można też znaleźć na prawym brzegu jeziora, w miejscowości **WILKASY**. Jeśli ktoś przyjeżdża do **GIŻYCKA** przed wieczorem i chce nocować w namiocie, znajdzie dobre miejsce do rozbicia obozu i spuszczenia kajaków na wodę, na brzegu jeziora, na wschód od dworca.

Jez. **NIEGOCIŃSKIE** ma formę owalną, z bocznymi wydłużeniami w dolnej części. Falę ma dużą, przeważnie skośną, jeśli się spływa na południe. Brzegi nieciekawe i niegościnne. Brzeg lewy polny opada pagórkowato do jeziora. Wzdłuż prawego brzegu biegnie szosa, w niewielkiej odległości od wody. W połowie prawego brzegu pojawiają się lasy.



Najdogodniejsze do lądowania miejsce nad jez. **NIEGOCIŃSKIM**, to wieś **STRZELCE**, na prawym brzegu jeziora, w drugiej jego połowie, gdzie na szerokiej polanie pod lasem, można postawić większą ilość namiotów, choć teren nie jest dość równy. Dno jeziora twarde, dalej od brzegu wodorosty.

Spływając dalej wzdłuż prawego brzegu, wpływamy w jez. **BOCZNE** i dalej na jez. **ŁAGODNE**. Przybrzeżne części tego jeziora są gęsto zarośnięte trzciną nie dającą dostępu do brzegu. Prawym brzegiem idzie szosa, czasem tuż przy wodzie, czasem nieco dalej. Lądować można jedynie przy osadzie **SALPIA**, oraz w miejscu, gdzie wśród trzcin widać kępę sosen w bliskości prawego brzegu. Lewy brzeg na pozór gościnny i więcej zadrzewiony jest bagnisty i zarośnięty trzciną, nie dającą dostępu.

Południowo-zachodnia część jeziora nosi nazwę jez. **GÓRKŁO**. Nie dojeżdżając do końca zatoki, na prawo wjazd do kanału, oznaczony tablicą.

Spływamy teraz kanałem **SZYMOŃSKIM**. Brzegi kanału obwałowane szerokim wałem. Od biedy można by na nim postawić namiot, ale wyciąganie kajaka trudne, a podstawa wału najeżona kołkami. Poza kanałem, na obu brzegach teren nizinny, porośnięty przeważnie brzozą, niedostępny, bagnisty. Kanał, skręcając pod kątem prostym, dochodzi do jeziora **SZYMOŃSKIEGO**.

Południowym końcem jeziora wypływamy na kanał **MAZURSKI**, mijamy małe jeziorko **KOTEK**, znowu kanał i większe jezioro **TAŁTOWISKO** i kanałem o brzegach pięknie zadrzewionych i mniej nizinnych wypływamy na jezioro **TAŁTY**.

Jezioro **TAŁTY**, wydłużone od wyjścia kanału na północo-zachód i południo-wschód, ma przykrą poprzeczną falę. Spływając w prawo od kanału, dojeżdżamy do połączenia jez. **TAŁTY** z jez. **RYŃSKIM**, przy końcu którego leży miejscowość **RYN**.

Spływając od wyjścia kanału w lewo, dojeżdżamy do jeziora **MIKOŁAJKI**. Brzegi jeziora **TAŁTY** na ogół są mało dostępne. Brzeg zachodni wysoki, częściowo zadrzewiony, obniża się w kierunku połączenia z jez. **RYŃSKIM**. Brzeg wschodni nizinny, a dostęp do niego utrudniają trzciny, zarastające przybrzeżne partie jeziora.

Mijając wieś **TAŁTY**, widzimy naprzeciw siebie dość wysoki cypel, który z daleka robi

wrażenie dobrego miejsca do lądowania. Niestety z bliska okazuje się on polem uprawnym, oddzielonym od wody gęstwiną trzciny. Dopiero, posuwając się w niewielkiej odległości od brzegu w stronę **MIKOŁAJEK**, spostrzegamy na samym cyplu uprawnego wzgórza niską, łąkową polankę, dostępną od wody i nadającą się do obozowania.

Nieco poniżej, na brzegu zachodnim, mijamy **OLSZOWY RÓG**, wzgórze, opadające stromymi ścianami do jeziora. Z wierzchołka tego wzgórza roztacza się wspaniały widok na jeziora **MAZURSKIE**.

Dopływamy do połączenia jez. **TAŁTY** z jez. **MIKOŁAJKI**. W miejscu połączenia tych jezior, na lewym brzegu, leży miasto **MIKOŁAJKI**, z ośrodkiem turystycznym, przystanią statków i schroniskiem. **W MIKOŁAJKACH** można się zaopatrzyć w ryby wędzone (wędzarnia na miejscu), oraz załatwić zakupy.

Wszystkie opisane dotychczas jeziora ,od **WĘGORZEWA** aż do **MIKOŁAJEK**, nie mają barwy. Ciemno-zielone, o wodzie mniej lub więcej przezroczystej, nie cieszą oczu barwą szmaragdu ani błękitu. Pierwsze dopiero na tym szlaku jezioro **MIKOŁAJKI** ma barwę mleczno-szmaragdową i taką samą w różnych odcieniach mają **ŚNIARDWY**, jez. **BEŁDAŃSKIE** i inne jeziora południowe.

Naprzeciw **MIKOŁAJEK**, na prawym brzegu jeziora, zaczyna się Puszcza **PISKA**.

Od **MIKOŁAJEK** spływamy na południe i nie dojeżdżając do zwężenia przy wejściu do jez. **ŚNIARDWY**, skręcamy w prawo na jezioro **BEŁDAŃSKIE**, najpiękniejsze bodaj z jezior **MAZURSKICH**.

O ŚNIARDWACH i możliwościach poznania ich, pomówimy na końcu.

Teraz spływamy jez. **BEŁDAŃSKIM**. Brzegi jeziora — to Puszcza **PISKA**. Wyniosłe sosny i świerki, o zwisających do ziemi gałęziach, ocieniają lewy brzeg jeziora. Wysokie lub niskie bindugi, nie używane ostatnio, porosłe rozkwitłym, różnorodnym kwieciem, nęcą zapachem miodu i macierzanki, a las wita nas bogactwem poziomek, jagód i malin. Nie wiadomo gdzie się zatrzymać, jedno miejsce piękniejsze od drugiego.



Prawy brzeg nieco mniej lesisty i w paru miejscach znać ślady świeżego wyrębu. Do pierwszej, głębokiej zatoki tego brzegu wpada rzeka **KRUTYNIA**, która stanowi również b. ponętny szlak kajakowy.

Jeziorem **BEŁDAŃSKIM** płyniemy dalej.

Przepływamy w poprzek dolnego końca jez. **MAŁE GUZIAŃSKIE** na jez. **WIELKIE GUZIAŃSKIE** i dopływamy do przystani położonej na prawym brzegu. Stąd, w poprzek parku, najbliżej do szosy, prowadzącej do dworca stacji **RUCIANY**, jeśli mamy zamiar tutaj zakończyć spływ.

W miasteczku **RUCIANY** można się zaopatrzyć w produkty w spółdzielni Las, blisko dworca, oraz w ryby wędzone.

Spływając dalej, wpływamy na jez. **NIDZKIE**, położone w sercu **PUSZCZY PISKIEJ**. Jezioro ma brzegi przeważnie zalesione, wysokie i dobre do obozowania, miejscami tylko podmokłe.

Zatoka wysunięta pośrodku jeziora na zachód nosi nazwę jeziora **ZMORDÓJ**.

Płynąc dalej jez. **NIDZKIM** dojeżdżamy do wsi **JAŚKOWO**. Od tego miejsca z trudem przedostać się można przez zwężający się koniec jeziora zarastający coraz bardziej bagienną roślinnością. Posuwać się trzeba uważnie, gdyż w mule i trzcinach sterczą kołki z drutem kolczastym oraz resztki sieci i zniszczonych łodzi.

Przedostawszy się do **WIARTLA**, przenosimy kajaki prawą stroną a potem w lewo wodujemy.

Jez. **WIARTEL** ma brzegi nizinne, od zachodu mocno zalesione. Kierujemy się do wschodniego końca jeziora. Trzeba kajaki przenieść lub przewieźć na wózkach kajakowych około 400 m. na jezioro **PROSOLASEK**.

Jez. **PROSOLASEK** dojeżdżamy do wsi **SNOPKI**. Końcowy odcinek jeziora jest płytki i zarośnięty.

Tutaj kończy się nasz szlak **WĘGORZEWO — SNOPKI**. Kto musi wracać — ma pod bokiem stację kolejową. Kto chce — może kontynuować włóczęgę spływając rzeką Pisą do Narwi. Ale warto wpierw wrócić nieco na północ — by poznać „mazurskie morze” jezioro Śniardwy.

We wsi **SNOPKI** można dostać konia i przewieźć kajaki do **PISZU** (ok. 3 km). **Z PISZU** kanałem, którym idzie stała trasa statków, możemy dopłynąć do południowej zatoki jez. **ŚNIARDWY**.

ŚNIARDWY, bezmiar wody o barwie zielonkawo-mlecznej, zwanej „morzem mazurskim”, nęcą nie tylko żeglarzy, ale i kajakowców. Niejeden przepłynął je na żaglu lub wiosłach, gdy było spokojne, i niejeden zwycięsko wyszedł z walki z nagle zrywającą się falą, ale byli i tacy, którzy stracili sprzęt i ekwipunek, lub którzy nie wrócili wcale.

ŚNIARDWY, pomimo wielkiej swej powierzchni, jest jeziorem o bardzo małej głębokości, która wynosi na niewielkiej tylko przestrzeni 20 metrów, a w wielu miejscach nie przekracza 10. To jest między innymi przyczyną łatwego rozkołysania i szybko wzrastającej fali. Brzegi zaś mało gdzie dostępne i w wielu miejscach daleko zarośnięte trzciną, nie dają szybkiego i łatwego schronienia.

Za dostępne dla kajaka uważane są tylko przybrzeżne części jeziora.

Ryzyko jednak nęci i wiem, że nie uda mi się powstrzymać ryzykantów, nie wolno mi jednak nie ostrzec tych, którzy nieświadomie naraziliby się na nie.

W każdym razie, spływając **ŚNIARDWAMI**, należy mieć zabezpieczony kajak (balony w dziobach, boczne kichy) i koniecznie koło ratunkowe, lub poduszkę gumową, przytwierdzoną na plecach.

Ryzykować na własny rachunek może każdy, ale w żadnym razie nie wolno kierownikowi wycieczki, czy spływu, lekkomyślnie wprowadzić na ten szlak uczestników o nieznanym mu doświadczeniu, różnej sile i różnych umiejętnościach.

Połączone ze **ŚNIARDWAMI** od północy jezioro **ŁUKNIAŃSKIE**, otoczone bagnistymi lub nizinnymi brzegami, jest rezerwatem ptactwa wodnego, i wstęp na nie jest niedozwolony.

M. PODHORSKA - OKOŁÓW

OPISANY POWYŻEJ SZLAK ODNAJDZIESZ NA MAPCE, NA STRONIE 32

Modelarstwo

Przypominamy wszystkim zainteresowanym modelarzom, że „Młody Żeglarz“ prowadzi nadal BEZPŁATNĄ PORADNIĘ MODELARSKĄ. Każdemu, kto ma jakieś trudności czy wątpliwości dotyczące modeli, ich budowy i wykańczania, malowania, itp. — obszernych i wyczerpujących wyjaśnień udzieli kierownik naszej Poradni — instruktor modelarstwa mgr M. BOCZAR. Listy w sprawach modelarskich kierować należy pod adresem: M. BOCZAR, KRAKÓW, UL. WENECJA 3 m. 4, załączając znaczek pocztowy na odpowiedź.

REDAKCJA

O WŁAŚCIWE DROGI

SZKOLENIA MODELARSKIEGO

Modelarstwo okrętowe czy też jak je inni nazywają — szkutnicze — przestano wreszcie uważać za zabawę. Jest ono poważnym ogniwem w systemie szkolenia morskiego, które ma dać Polsce, tak jej potrzebne, kadry pracowników morza.

Wszyscy, którzy interesują się modelarstwem okrętowym, wiedzą — że zasadniczą przeszkodą w prowadzeniu wyszkolenia modelarskiego jest brak planów. Ten problem więc — przede wszystkim wymaga szybkiego rozwiązania.

Komu mają służyć plany? Muszą one w równej, w miarę możności, mierze zaspokoić zapotrzebowanie instruktora modelarstwa, nauczyciela robót ręcznych nie zapoznanego z tematem — a wreszcie i co najważniejsze — muszą być dostępne i zrozumiałe dla chłopca, który nie ma możności korzystać z pomocy instruktora.

Wynika z tego wniosek, że jakkolwiek kształty jednostek, które będą zawierały plany — muszą odpowiadać rzeczywistości, to jednak z przytoczonych wyżej względów powinny one być sprowadzone do syntezy, z podkreśleniem części zasadniczych, a pominięciem szczegółów drugorzędnych.

Czego mamy nauczyć poprzez modelarstwo? Celem nauki nie jest jedynie zbudowanie modelu. Musimy podać do wiadomości modelarza, jaką jednostkę buduje, do czego ona służy, jak przedstawia się obecnie zagadnienie naszego transportu wodnego — morskiego i śródlądowego, a wreszcie jakie cele wytknął nam w tej dziedzinie Plan 6-letni.

Jak mamy uczyć? Naukę musimy zacząć od budowy modelu najłatwiejszego — po czym stopniowo zwiększać skalę trudności wykonawczych. Całe serie winny być opracowane pod tym kątem widzenia, by można było je wykonać przy użyciu najprostszych narzędzi. Z uwagi na chłopców pozbawionych możności korzystania z rad instruktorów — opis budowy winien być bardzo szczegółowy. Musi on kolejno objaśniać poszczególne fazy budowy i konieczne do ich wykonania czynności — w sposób zrozumiały i nie nasuwający żadnych wątpliwości.

Z jakiego materiału powinny być wykonane modele? Już sam projekt winien przewidywać możność wykonania modelu z każdego kawałka drzewa, które może wpaść w rękę. Naturalnie musi się podać do wiadomości wykonawcy, jakie gatunki drzewa są najwłaściwsze do wykonania modelu.

Zagadnienie niniejsze staje się szczególnie ważne w odniesieniu do modelarni zorganizowanych.. Materiałem, którego się powinno używać w początkowym okresie wyszkolenia modelarskiego — powinien być wyłącznie materiał odpadkowy. Zaoszczędzi się w ten sposób materiału, nadającego się do celów przemysłowych. Dla projektanta wypływa z tego zasadnicza wskazówka — należy projektować modele małoformatowe.

Do czego możemy zużytkować modele? To pytanie stawiano sobie dotychczas dosyć rzadko. Po prostu wykonany modelik stawiał wykonawca na stoliku lub szafce — i wystarczało mu, że od czasu do czasu popatrzy na niego — on lub któryś z jego przyjaciół. Tymczasem tam gdzie ich jest potrzeba — modeli jest brak. Przykładowo tylko wymienię, że modeli potrzebują szkoły morskie i kursy różnego typu — do nauki rozpoznawania sylwetek, do nauki „Prawda drogi“ itd.

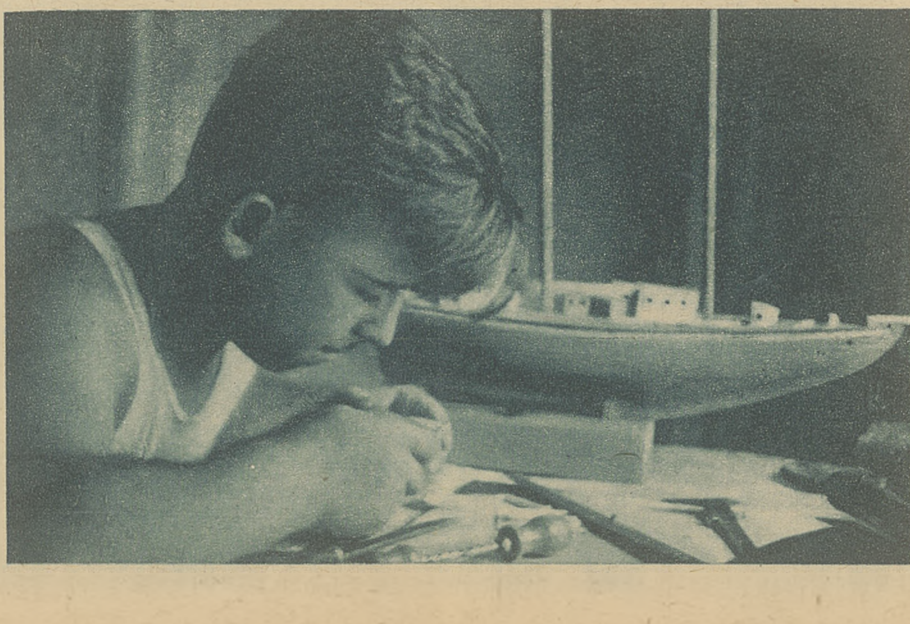
Drugim sposobem zużytkowania prostych modelików — jest dostarczenie ich, jako dydaktycznej zabawki, do szkół i przedszkoli. W ten sposób małe dzieci — które jeszcze nie mogą wykonać modelu same — będą bawiąc się, przyswajać sobie znajomość właściwego wyglądu jednostki, co jest bardzo ważne w okresie gdy dziecko kształtuje sobie zasadnicze pojęcia.

Wydaje się, że jeśli modelarstwo okrętowe ma spełnić nałożone na nie zadanie, to musimy do niego podchodzić jako do zagadnienia masowego. Tylko w tym wypadku może ono wyłuskać z elementu, który przejdzie przez modelarnie, z jednej strony materiał na kadry pracowników morza — z drugiej zaś — jednostki utalentowane do modelarstwa, które będą się w nim doskonalić.

Zastrzegam, że doceniam w całej pełni znaczenie i potrzebę wszelkich innych rodzajów modelarstwa — a to redukcji ścisłej współczesnej i historycznej, redukcji pływającej (z napędem), a wreszcie modelarstwa sportowego — wyczynowych jachtów żeglownych i motorowych — jestem jednak zdania, że to jest liceum i politechnika. — My zaś na razie jesteśmy jeszcze w szkole podstawowej — i szkoła podstawowa jest dla nas stanowczo najważniejsza!

Sądzę, że byłoby z korzyścią dla sprawy, by artykuł niniejszy zapoczątkował wymianę poglądów na ten temat. Wydaje mi się, że dyskusja, w której zabraliby głos instruktorzy modelarscy i modelarze, jako najbliżej związani z tematem, pedagodzy, a przede wszystkim nauczycielstwo związane z zagadnieniem robót ręcznych — i wreszcie najszerszy ogół interesujący się modelarstwem, mogłaby wnieść wiele nowych i cennych myśli do tego, tak dotychczas zaniedbanego, zagadnienia.

MIECZYSŁAW BOCZAR



Z CYKLU: porady modelarskie

MALOWANIE MODELI (3)

HISTORYCZNE MODELE REDUKCYJNE DUŻEGO FORMATU

Część podwodną malujemy i lakierujemy tak, jak to opisano w poprzednim n-rze — jest ona zazwyczaj biała lub czarna.

Części kadłuba pozostające w naturalnym kolorze drzewa (odnosi się to np. i do pokładów jachtów żeglownych) — a więc bejcowane — możemy:

a) zawoskować — a więc pociągnąć rozpuszczonym gorącym woskiem pszczelim. Robimy to nacierając powierzchnię maczanym w wosku gałgankiem. Po wyschnięciu szczotkujemy powierzchnię, usuwając w ten sposób nadmiar wosku (w miejscach trudniej dostępnych robimy to twardym pędzlem). Ostateczny połysk otrzymujemy szlifując model miękką flanelową ściereczką. W efekcie otrzymujemy bardzo piękny półmat, szlachetny w odcieniu.

b) polakierować — przy czym doradzam lakier kopalowy lub ostatecznie spirytusowy, który wprawdzie dłużej schnie i ma żółty odcień, lecz łatwiej jest nim pokryć równo powierzchnię. Szybko-schnący bezbarwny lakier acetonowy jest znacznie trudniejszy w użyciu, przede wszystkim łatwo jest położyć go zbyt grubo.

c) polakierować i zeszlifować — po czym posmarować woskiem rozpuszczonym w terpentynie. Po wyschnięciu — polerować miękką ściereczką do połysku. Przy zastosowaniu kilku warstw lakieru (między którymi należy szlifować powierzchnię pumeksem) — sposób ten daje bardzo ładny efekt i nadaje się szczególnie na pokłady jachtów, maszty, reje itp.

Części polichromowe w kolorach — lakierujemy, przy czym należy pamiętać, że jeśli kolory, które mamy pokryć, są jasne, musimy użyć lakieru bezbarwnego, by nie stracić efektu, który chcemy uzyskać. Używając lakieru acetonowego musimy pamiętać, że schnie on niemal pod pędzlem i malować możliwie cienko — dość pełnym pędzlem, śmiałymi pociągnięciami.

Drobne części z papieru lub kartonu — pociągamy przed malowaniem przezroczystym lakierem. W ten sposób zapobiegamy wsiąkaniu farby w karton lub papier.

Części złocone — możemy wykonać:

a) malując je akwarelą — najpierw kolorem jasno brązowym lub żółtym — a na to złotym. Całość pociągamy lakierem,

b) pociągając specjalną pozłotką-lakierem,

c) pociągając je szellakiem lub lakierem — a gdy ten podeschnie nieco — posypując specjalnym złotym proszkiem lub okładając folią (złotem w listkach).

WSZYSTKIE RODZAJE MODELI MAŁOFORMATOWYCH — ORAZ NADBUDÓWKI I OSPRZĘT MODELI REDUKCYJNYCH DUŻEGO FORMATU

Użyjemy tu do malowania tempery albo plakatówki. Musimy pamiętać o tym, że potrzebną na pokrycie całej powierzchni farbę musimy rozrobić na specjalnym spodeczku tak, by nie była zbyt gęsta. Obowiązuje ta sama zasada co uprzednio — kładziemy farbę jak najcieniej! Lepiej dwie, a nawet trzy warstwy cienkie, niż jedna gruba, bo ta nie będzie nigdy równo położona. Powierzchnie pomalowane — utrwalamy, pociągając je cienko przezroczystym lakierem. Drugim, mniej zresztą trwałym systemem utrwalania tempery i plakatówki — jest dodanie do niej (już rozrobionej) paru kropli gumy arabskiej.

Części metalowe, które chcemy pomalować farbą wodną — przeciągamy uprzednio cienkim roztworem kleju lub gumy.

A teraz jeszcze ważne przeciwwskazanie:

Na pokładzie z farby olejnej — nie wolno, pod żadnym pozorem, kłaść warstwy powierzchniowej z lakieru nitro. Składniki chemiczne, wchodzące w skład lakieru nitro, rozpuszczają w ciągu kilku godzin olejny podkład — i w rezultacie całe nasze malowanie spływa. Jedną w takim wypadku radą jest usunięcie z modelu całej dotychczas położonej farby i malowanie od nowa.

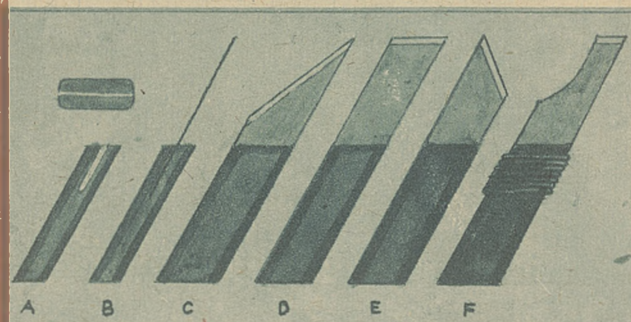
Lakiery nitro nadają się znakomicie do modeli samolotów— zwłaszcza gdy istnieją możliwości użycia aparatu natryskowego. Przy pewnej wprawie możemy lakierów tych używać z powodzeniem do malowania modeli redukcyjnych. Robię tu pewne zastrzeżenie z uwagi na to, że są to lakiery szybkoschnące — położenie zatem równej powierzchni jest trudniejsze, niż użycie lakieru schnącego normalnie.

Odradzam natomiast używania lakierów nitro — do modeli pływających. Skład chemiczny tych lakierów przewidziany jest do lakierowania np. karoserii samochodowych i znosi bardzo dobrze działanie wody — w tej formie, w jakiej się z nią może spotkać, a więc np. w formie deszczu. Nie jest to jednak lakier wodoodporny, tzn. dostosowany do stałego pozostawania w wodzie.

Kończąc te uwagi o malowaniu i lakierowaniu — chciałbym raz jeszcze, z całym naciskiem podkreślić moment, od którego zacząłem: zasadniczym warunkiem uzyskania dobrych wyników malowania i lakierowania, poza stosowaniem się do podanych rad — jest dobre przygotowanie powierzchni modelu pod malowanie. Poszczególne części składowe modelu muszą być starannie wyszlifowane, zagruntowane — jednym słowem — powierzchnie ich muszą być idealnie gładkie.

MIECZYSŁAW BOCZAR

KĄCIK NARZĘDZIOWY



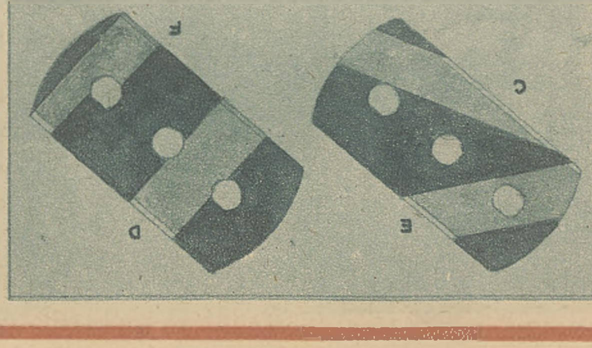
A B C D E F

Często słyszy się, między modelarzami, narzekania na brak narzędzi do precyzyjniejszych prac. Narzędzia te leżą jednak po prostu „na ulicy" — trzeba tylko umieć sobie poradzić. Poniżej zamieszczamy opis wykonania bardzo pożytecznego nożyka, który możemy z powodzeniem zastosować do najdokładniejszych robót — przede wszystkim do robót wykończeniowych w takich miejscach, gdzie trudno byłoby dostać się używając innego narzędzia.

Przygotowujemy sosnową listewkę na uchwyt nożyka. Wymiary listewki około 8 × 4 mm, długość zależy od celu, do którego nożyk ma służyć i waha się między 8 a 15 cm. Jak to widzimy na rysunku 1A, listewkę nacinamy, a w nacięcie wsuwamy ostrze.

Ostrze naszego nożyka sporządzamy z żyletki do golenia. Żyletkę, możliwie jak najgrubszą, chwytamy wzdłuż linii, po której chcemy ją złamać, w szczypce (tzw. flachcążki). Drugimi takimi samymi szczypcami łamiemy żyletkę i wyrównujemy ją, gdyż zazwyczaj nie ułamie się nam od razu równo. Nasz drugi rysunek pokazuje przykładowo jak z żyletki uzyskać potrzebne nam ostrza o różnym wykroju.

Praktyka używania samego narzędzia wskaże wam do jakich czynności stosować poszczególne wykroje nożyków. W każdym razie — im grubsza jest robota, którą mamy wykonać — tym krótsze powinno być ostrze, aby się nie gięło. Sposób zamocowania ostrza, by się nie poruszało — pokazuje rysunek 1F. Smarujemy listewkę klejem i motowiążemy (tj. okręcamy miejsce przy miejscu) cienkim sznurkiem.



BUDUJEMY PŁYWAJĄCY MODEL KUTRA

Modelik niniejszy wykonać możemy bez najmniejszego kłopotu — prócz farby, odrobiny nici i paru patyczków — potrzebne nam będą do jego wykonania jedynie nożyczki, żyletka, linijka i dobry klej. Jest to bowiem papierowy model — wycinanka, łatwy do wykonania dla każdego, kto ma odrobinę zręczności w palcach. Mimo pozorów, modelik ten — prawidłowo pomalowany — utrzymuje się bardzo dobrze na wodzie i jest stosunkowo trwały. Przez wykonanie go zapoznamy się ze specyficznym rodzajem modelarstwa okrętowego — modelarstwem z papieru i kartonu. Ponieważ już wkrótce w sprzedaży ukażą się wydane nakładem „Prasy Wojskowej" pełnoarkuszowe komplety modeli-wycinanek (na pierwszy „ogień" — s/s „Sołdek oraz m/s „Czech") — wykonanie niniejszego modeliku umożliwi chętnym nabranie wprawy w tego rodzaju pracach.

Słabym punktem zamieszczonego obok modelu-wycinanki jest konieczność poświęcenia jednej kartki z „Młodego Żeglarza", wyrysowane bowiem na sąsiedniej stronie części należy wyciąć nożyczkami. Będzie to przykre szczególnie dla tych Czytelników, którzy zbierają roczniki naszego pisma. Rady tutaj mogą być nawet dwie: można przerysować dokładnie i starannie cały rysunek na kawałek zwyczajnego białego papieru (wyjście to nastręcza jednak sporo trudności i polecamy je jedynie tym, którzy mają wprawę w przerysowywaniu), albo też... można, po prostu, kupić w kiosku dodatkowy egzemplarz „Młodego Żeglarza".

WYCINANIE I ZGINANIE. Model wycinamy starannie po zewnętrznej stronie linii. Wszystkie części, które należy pozaginać nacinamy uprzednio leciuteńko końcem żyletki wzgl. nożem (używając metalowej linijki) i dopiero wtedy zaginamy.

KLEJENIE. Najlepszym do tego rodzaju prac jest klej acetonowy (np. znajdujący się w sprzedaży „Cristal Cement"). W braku jednak kleju acetonowego używać można z powodzeniem dekstryny, „Kollodyny" w tubkach lub słoikach, względnie innych klejów. Klejenie poszczególnych części następować powinno wg. podanej poniżej kolejności.

Kadłub. Część 1 podklejamy kartonem grubości 3 mm. Jeżeli tak grubego kartonu nie posiadamy — sklejamy razem kilka cieńszych, tak aby w sumie otrzymać żądaną grubość (podobnie postępować będziemy i w przyszłości, jeśli nie będziemy dysponować kartonem pożądanej grubości). Z kolei sklejamy cz. 2 i doklejamy do niej cz. 2a (patrz wzór 1). Dolne sklejki cz. 2 zginamy do środka i przyklejamy do cz. 1 w miejscach oznaczonych linią przerywaną. Ponieważ część 2 jest bardzo cienka — w celu wzmocnienia naszego kutra, tniemy na wąskie i krótkie paski kawałek gazety i naklejamy je trzema lub czterema warstwami na wewnętrzną ściankę cz. 2. Z częściami 3 i 3a postępujemy identycznie jak z cz. 2 i 2a. Części 4 i 5, po podklejeniu na 1 mm tekturkę, wmontowujemy na klej w wycięcia cz. 1.

Pokład — część 6 — po podklejeniu na tekturkę — dopasowujemy wyciętymi otworami na kliniki w cz. 1, po czym przyklejamy.

Sterówka — część 7 — sklejamy po czym umocowujemy ją w oznaczonym miejscu pokładu. Część 7a — luk świetlny motorowni — odpowiednio podklejoną — umieszczamy na przodzie sterówki.

Zejściówka dziobowa. Sklejoną cz. 8 przyklejamy w oznaczonym miejscu pokładu, na nią zaś naklejamy cz. 8a.

Luk ładowni — część 9. Postępujemy jak powyżej.

Luk magazynku rufowego — część 10. Postępujemy jak powyżej.

MALOWANIE. Mając model tak daleko wykończony (1—10) przystępujemy do malowania go. Aby nadać mu wodoodporność, pociągamy całość rozgrzanym pokostem, a następnie stawiamy w suchym i ciepłym miejscu. Po wyschnięciu malujemy model jeszcze raz pokostem, ale na zimno. Po wyschnięciu zabieramy się do zlikwidowania szpar, które mogły tu i ówdzie powstać. Czynimy to przy pomocy kitu, który zresztą możemy sami wyprodukować ugniatając kredę z pokostem. Teraz przystępujemy do malowania modelu kolorami. Gdzie jaki kolor przychodzi — zaznaczone jest na poszczególnych częściach. Ogółem użyjemy sześć kolorów: żółty, czerwony, brązowy, szary, czarny i zielony.

Uwaga: wewnętrzne strony nadburcia malujemy na szaro.

Do malowania używamy farb olejnych, którymi pociągamy model jak najcieniej — dwa do trzech razy. Dopiero po całkowitym wyschnięciu farby przystępujemy do wykańczania naszego kutra.

WYKAŃCZANIE. Drobne elementy wyposażenia kutra po wykonaniu malujemy osobno i dopiero wtedy umocowujemy na kadłubie.

Windę sieciową — część 11 — po podklejeniu do grubości 0,3 mm sklejamy w wałeczki na drewienku, tak jak nam to pokazuje wzór 2. Po pomalowaniu przyklejamy do pokładu.

Światła pozycyjne — części 12a i b — sklejamy wg. wzoru 3 (patrz również fotografię). Po pomalowaniu przyklejamy je na sterówce.

Ster — część 13 — zginamy na szpilce i sklejamy ze szpilką w środku. Pomalowawszy umocowujemy go wg. wzoru 4.

Rurę wydechową — część 14 — wykonujemy z drzewa, malujemy i umocowujemy na przedniej części sterówki.

Kozły sieciowe — części 15 — przyklejamy do burt w oznaczonych na pokładzie miejscach.

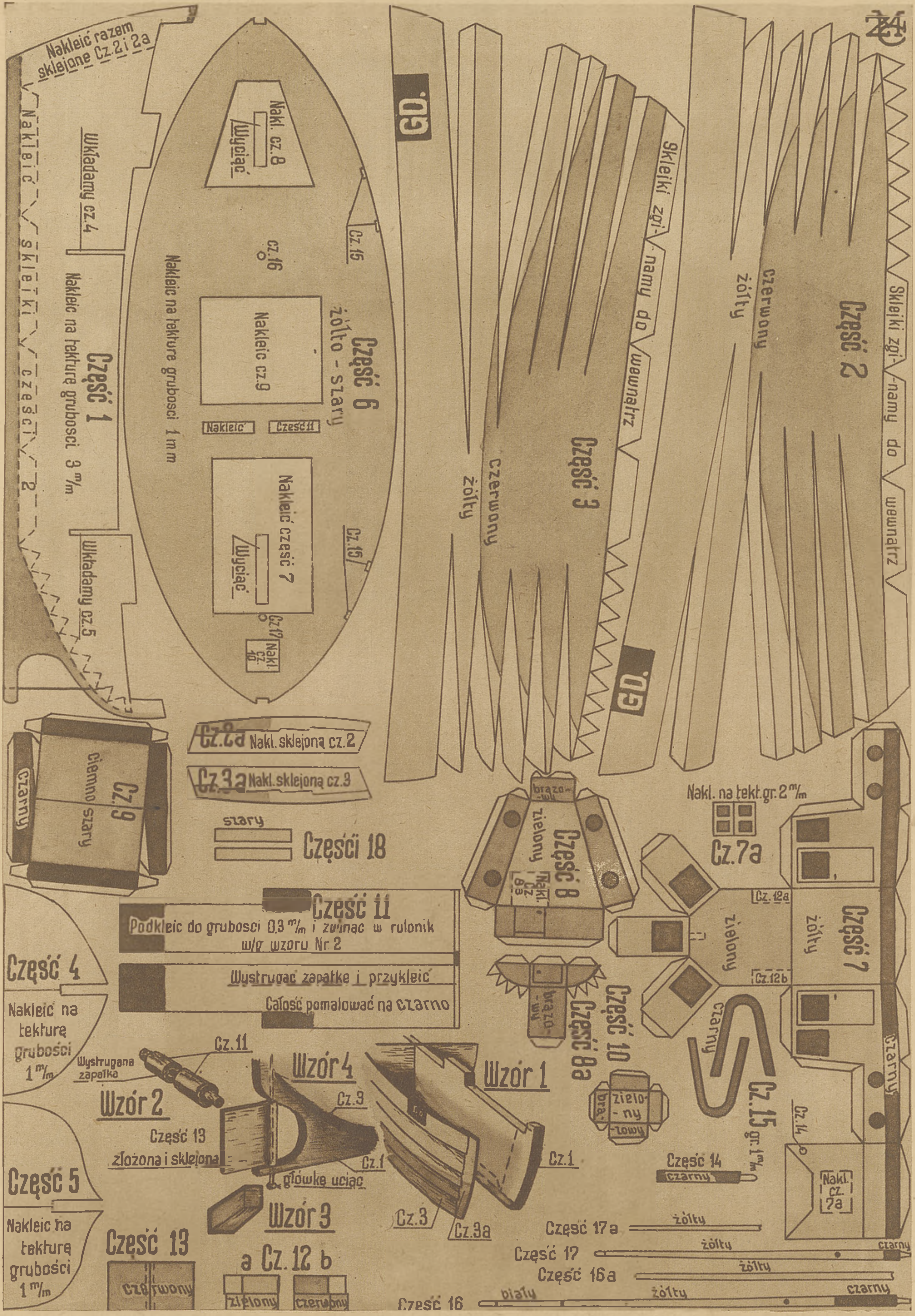
Maszty. Maszt przedni — część 16 — wykonujemy z drzewa wzgl. z grubszej słomki, malujemy i umocowujemy w pokładzie. Bom — część 16a — przyklejamy do masztu (w miejscu oznaczonym czarnym punkcikiem) oraz do sterówki. Z tylnym masztem i jego bomem — części 17 i 17a — postępujemy podobnie. Gdy wzorując się na fotografii założymy olinowanie wykonane z czarnej nitki — maszty i bomy będą dostatecznie zamocowane i usztywnione. Przez wanty przedniego masztu przewlekamy części 18 (patrz fotografię).

LAKIEROWANIE. Jeżeli mamy dobry lakier bezbarwny — malujemy nim na zakończenie cały model. Uodpornimy go przez to jeszcze bardziej na wilgoć i nadamy mu efektowniejszy wygląd.

Teraz możemy przystąpić do wypróbowania naszego modelu na wodzie. Jeśli zostanie on dokładnie wykonany — powinien utrzymywać się na niej doskonale.

Bracia Z. i M. CIERPKA





Nakleić razem sklejone Cz.2 i 2a
Naklejić skleiki części 2
Układamy cz.4
Naklejć na tekturę grubości 3 m/m
Część 1
Układamy cz.5
Nakl. cz.8
Wyciąć
Cz.15
cz.16
Naklejć na tekturę grubości 1 mm
Część 6
żółto - szary
Naklejć cz.9
Nakleić
Część 11
Naklejć część 7
Wyciąć
Cz.17
Nakl. cz. 10
GD.
Skleiki zginamy do wewnątrz
czerwony
żółty
Część 3
Część 2
Cz.2a Nakl. sklejoną cz.2
Cz.3a Nakl. sklejoną cz.3
Cz.9
Ciemno szary
czarny
szary
Części 18
Część 11
Podkleic do grubosci 0,3 m/m i zwinąc w rulonik w/g wzoru Nr 2
Wystrugać zapałkę i przykleić
Całość pomalować na czarno
Część 4
Naklejć na tekturę grubości 1 m/m
Część 5
Naklejć na tekturę grubości 1 m/m
Część 13
Cz.11
Wystrugana zapałka
Wzór 2
Część 13 złożona i sklejona
Wzór 4
Cz.9
Cz.1
główkę uciąć
Wzór 3
a Cz. 12 b
zielony
czerwony
Wzór 1
Cz.1
Cz.3
Cz.3a
brązowy
zielony
Część 8
Nakl. cz. 8a
Część 10
Część 8a
zielony
brązowy
Nakl. na tekt. gr. 2 m/m
Cz.7a
Cz.12a
Cz.12b
Część 7
żółty
czarny
Cz.15 gr. 1 m/m
Cz.14
Część 14
czarny
Nakl. cz. 7a
Część 17a
żółty
Część 17
Część 16a
Część 16
biały



OSADA wśród skał

K. PAUSTOWSKI

W ostatnich dniach grudnia nad Iwerside hasał sztorm. Powietrze było na tyle przesiąknięte bryzgami, że zielonkawe światło zaledwie przenikało przez okna. Wszędzie paliły się lampy.

Owego ranka, kiedy rozpoczyna się nasze opowiadanie — córka latarnika Freda Dicksona, szesnastoletnia Jane narzuciła starą kurtkę ojcowską i wyszła na podwórko, aby nakarmić prosiaka, który całą noc kwiczał w swym chlewiku.

Jane wydobyła ze szpary w murowanym ogrodzeniu klucz od chlewika, spojrzała na ocean, krzyknęła, upuściła klucz i pobiegła z powrotem do latarni.

— Ojcze! — zawołała, a wiatr, który wdarł się razem z Jane do pokoju, zrzucił ze stołu pustą butelkę, która potoczyła sę z brzękiem po podłodze. — Ojcze! Parowiec przy skałach Rockhill.

Fred spał właśnie po ciężkiej wachcie nocnej. Na okrzyk Jane zareagował ziewnięciem i przeciągnął się, ale oczu nie otworzył. Zatrzeszczała drewniana koja.

— Parowiec przy samym brzegu! — ponownie wrzasnęła Jane i rzuciła w ojca ciężkim kłębkiem wełny. Dobrze wiedziała, że podchodzić do Freda, dopóki zupełnie nie oprzytomnieje — niebezpiecznie. Fred bronił swojego snu.

Kłębek uderzył Freda w policzek. Fred powoli rozwierał oczy.

— Zbrzydło mi to,. wymówił zachrypniętym głosem — Sztorm i sztorm. Jedenaście stopni. Latarnia huczy jak pusta butla... Zaraz wstanę i natrę ci uszy ręcznikiem, abyś nigdy nie śmiała...

Rozległy się trzaski w radioodbiorniku. Sygnały zawezwawcze zaśpiewały w nim piskliwymi głosami.

—Aha! — krzyknęła Jane — Doczekałeś się!...

Fred skoczył. Podszedł do okna i wytarł rękawem szybę.

Ocean wściekł się ostatecznie. Góry mgły mknęły kołysząc się na grzbietach olbrzymich fal. Piana wzlatywała nad skałami Rockhill'u, jak gdyby bez przerwy wybuchały tam ciężkie miny. Zachmurzone niebo zmieszało się z wodą. Poprzez dziką gmatwaninę dźwięków burzy, przebijały częste, mocne uderzenia: to ocean wdzierał się w podwodne pieczary i z triumfalnym hukiem wypędzał stamtąd stęchłe powietrze. Lecz nawet ryki burzy nie mogły zagłuszyć rozpaczliwych kwików głodnego prosiaka.

— Ucisz go! — wrzasnął Fred, lecz Jane nie ruszyła się z miejsca.

Czarny niski parowiec miotany był na szerokim pasie wody pomiędzy skałami Rockhill a brzegiem. Parowiec co chwila pokazywał swoje czerwone dno.

Fred skoczył do odbornika.

„Na latarni Dough — huczał pośpiesznie głośnik — Na latarni Dough. Odpowiadajcie. Zawitaliśmy tu, aby przeczekać sztorm. Zakomunikujcie, czy wasz grunt trzyma kotwy"...

Fred nadawał w odpowiedzi:

„Trzyma, niech was porwą diabli. Trzyma. Jaki szatan wciągnał was na Dough?"

Nie oglądając się Fred krzyknął na Jane:

— Zobacz, co tam robią, ci szaleńcy. Weź moją lornetę...

— Zdaje się, że już zakotwiczyli! — odkrzyknęła w odpowiedzi Jane.

— Czego? Nic nie słyszę! Dziś jeszcze zarżnę tego wściekłego prosiaka...

— Oni zakotwiczyli — ponownie krzyknęła Jane. — Zupełnie nie rozumiem, co ma z tym wspólnego prosiak.

— A ot co... mruknął Fred i zaczął nadal wystukiwać: „Jakie przeznaczenie? Jakiej narodowości statek? Nie widzę bandery".

„Hallo, hallo — odpowiedzieli z parowca. — Kotwice trzymają dobrze. Wszystko dobrze. Jesteśmy szczerze radzi, że znaleźliśmy się przy waszych gościnnych brzegach. A co się tyczy bandery, to przetrzyjcie oczy"...

„Ej, wy, zuchwalcy — wystukał Fred. — Odpowiadajcie, gdy się was pytają. Żartować będziecie w piekle, dokąd was na pewno prowadzi droga... Hallo,... co? Radziecki trauler rybacki? Z jakiego portu? Z Murmańska?"

— Patrz na banderę, dziewucho — raptem zaryczał Fred w stronę Jane.

— Wydaje się, że to zwykła czerwona bandera — odpowiedziała z obrazą Ja-

ne. — Zmokła i ledwo ją widać. Czego ty wrzeszczysz?

— Zwykła? Złowrogo zapytał Fred — może ty myślisz, że to bandera towarzystwa armatorów rybołówstwa? Albo republiki Szary-Wary? Czas już w wieku szesnastu lat znać wszystkie bandery świata. Zaraz mi się ubieraj. Uczesz się. I biegnij do Iwerside. Z kartką. Do nauczyciela Kingley.

* * *

Po godzinie cała ludność małego miasteczka Iwerside była wstrząśnięta wiadomością, że pomiędzy skałami Rockhill a przylądkiem Dough schronił się od sztormu radziecki trauler rybacki powracający do siebie, do ojczyzny.

Wkrótce cała ludność Iwerside zebrała się na brzegu. Był on opasany szeroką pianą od uderzeń ciężkich zwałów wody.

I chociaż w oddali nic nie można było rozróżnić, wszyscy milcząco patrzyli na północ, w kierunku przylądka Dough i każdemu wydawało się, że widzi ciemny kadłub radzieckiego parowca, to znów wierzchołki jego masztów, miarowo wynurzające się z mgły.

Wiatr trzepotał rudawymi włosami Kingleya. Nauczyciel przybiegł na brzeg w jednym tużurku i bez kapelusza. Kingley co minuta zdejmował okulary i przecierał wypukłe szkła, lecz fale natychmiast bryzgały w nie ponownie i nauczyciel uśmiechał się tylko bezradnie.

— Co Pan może powiedzieć względem tego wyjątkowego wypadku, mister Kingley? — zapytał nauczyciela John — noszący przydomek „Stare Wiadro".

Natychmiast wokół Kingleya zebrał się tłum.

— Co mogę powiedzieć? — odezwał się Kingley. — Zwracam się do kobiet. One zrozumieją mnie raczej lepiej od was, ponieważ nie ma chyba takiej kobiety w Iwerside, która przynajmniej raz w swym życiu nie opowiedziałaby dzieciom bajki o bardzo odległym i szczęśliwym kraju, skąd, niestety, nigdy nie przychodzą do naszych brzegów statki.

— Słusznie, mister Kingley ma pan rację — odpowiedziała szczupła kobieta i uśmiechnęła się. — W tym kraju ludzie śpiewają, gdy idą za pługiem. Ale opowiadałam o tym kraju, tylko po to, aby uspokoić moje dzieci, gdy płakały. Oszukiwałam je.

— Nie odrzekł Kingley — nie oszukiwaliście ich. Opowiadaliście im prawdę. Ludzie z tego kraju są w odległości tylko jednej mili od nas. Jednej mili... Niestety nie będziemy mogli ich zobaczyć.

— A jeżeli burza ustanie? — zapytał chłopak w porwanym ojcowskim kapeluszu.

— Obawiam się, że i wtedy nie pozwolą im opuścić pokładu i zejść na ląd — odpowiedział Kingley — ministrowie jego królewskiej mości nie lubią, gdy urzeczywistniają się bajki. Po prostu ogarnia ich wściekłość.

— W takim razie — odparł John — „Stare Wiadro" — możemy postąpić odwrotnie i z brzegu dostać się na ich pokład.

— Nikt nie zdecyduje się na to w taki sztorm — zauważył Kingley.

Rybacy milczeli, przestępując z nogi na nogę: oznaczało to, że są zgodni ze zdaniem Kingleya.

Tłum z szacunkiem rozstąpił się. Do Kingleya podszedł czcigodny pastor Clark. Był on w długim czarnym płaszczu i czarnych kamaszach, zapiętych na małe kulkowate guziki.

— Mniemam — wypowiedział Clark — że od stworzenia świata do naszych grzesznych dni nikt jeszcze nie szukał schronienia podczas takiej burzy za skałami Rockhill. Kim są ci szaleńcy? Niech Pan Bóg ratuje ich dusze...

— To są Rosjanie — odpowiedział Kingley.

Clark wzniósł oczy do nieba i spojrzał na porwane chmury. Były podobne do stada mokrych owiec. Niesione wiatrem popychały się z zachodu na wschód, gdzie całe niebo już dawno było zapchane podobnymi chmurami.

— Nie do wiary — wymówił Clark i opuścił oczy. — Jakim sposobem trafili oni tutaj?

Rybacy porozumieli się oczyma. Następnie najstarszy z nich Tomasz Barn powiedział, ściągając z siwej kosmatej głowy ciepłą czapkę.



— My tak myślimy, sir, że trafili oni tutaj nie poto, aby zachwycać się naszymi pięknymi brzegami i nie poto, aby tu natychmiast ustanowić władzę radziecką. Po prostu trauler zaniosła do nas burza. Ale jakby tam nie było, sir, to są zuchwali morowcy. I wam należałoby pomodlić się w kościele, aby ich nie zerwało z kotwicy i nie rozbiło w drzazgi o skały.

— Zastanowię się nad tym, Tomaszu — odrzekł Clark.

W tej chwili ciężko zatrzeszczały muszelki pod zdeptanymi buciorami siwego doktora Conrada.

— Idę na latarnię, może im jest potrzebna pomoc lekarska — burknął nie wyjmując z ust fajki. Jej ciepły dym rozwiewał się wśród tłumu i rybacy, wciągając ten dym, natychmiast zaczęli wyciągać własne fajki.

Doktór Conrad odwrócił się i skierował kroki do latarni, z trudem zwalczając przeciwny wiatr.

Tłum w milczeniu śledził za doktorem. Następnie zgraja chłopców puściła się w ślad za nim, wyprzedziła go, odbiegając daleko w bok.

Kingley przygładził włosy, podniósł kołnierz tużurka i szybko podążył drogą przybrzeżną do latarni. Za nim ruszyli rybacy. Szli powoli z wsuniętymi w kieszenie rękami nie spuszczając oka ze szturmującego oceanu.

Za rybakami w pewnym odstępie poszły kobiety.

— Czemu się uśmiechasz Anno? — zapytała jedna z nich swoją przyjaciółkę.

— Nie wiem Mary — odezwała się Anna i odwróciła wzrok — ciągle mi się wydaje, że do dziś dnia byliśmy sami w Iwerside. Rozumiesz? Całkiem samotni w swych wilgotnych chałupkach, wśród niecek, garnków z zupą i misek z chlebem. Chociaż było nas wielu, ale jednak byliśmy sami.

— Co ty pleciesz? — ze złością odrzekła Mary.

— Ja nie plotę. Po prostu nie potrafię wypowiedzieć tego, co mi leży na sercu. Otóż teraz wydaje mi się, że nie jesteśmy samotni. Słyszałaś, co powiedział Kingley?

— Słyszałam.

— To znaczy, że istnieją na świecie nasi obrońcy, Mary. Jak myślisz? Prawda, że oni daleko, ale przecież kiedyś musimy się z nimi spotkać i porozmawiać.

KONSTANTY PAUSTOWSKI

(Przekład B. Dzimicza)

(Fragment opowiadania)

WOŁGA — DON (dokończenie ze str. 17)

I popłynie w ładowniach statków złote ziarno, a w innych — baskunczacka lub eltańska sól, w trzecich będą podróżować różne maszyny. Zbiornikowce będą dostarczały z Kaspija do portów czarnomorskich ropę z Baku, a z północy potężne holowniki pociągną do dońskich stanic olbrzymie tratwy — drewno dla bezleśnych rejonów. Noworosyjski cement i łupek, węgiel i metale Donbasu będą się kierowały przez Kanał Wołgo-Doński ku przystaniom Moskwy, górnej Wołgi, Leningradu. A do Rostowa, Odessy, Chersona, Nikołajewa, portów Krymu i Kaukazu popłyną iwanowskie tekstylia, leningradzkie motory i sprzęt elektrotechniczny, gorkińskie samochody, stalingradzkie traktory...

Transport kolejowy zostanie zwolniony od przewozu dziesiątków tysięcy ton ładunków, a wielu pasażerów przełoży podróż malowniczymi szlakami wodnymi nad kolej.

Przejdą lata i w pustynnym stepie zaszumią dąbrowy, podniosą się zielone korony pasów leśnych. Już w roku bieżącym obsiano tutaj szesnaście tysięcy hektarów ziemi.

Potężna zbiornica wody przy Cymlańskiej, 56,8 kilometrów kanałów rozprowadzających, olbrzymia sieć irygacyjna i nawadniająca powiększy wilgotność powietrza, uśmierzy złośliwość „suchowiejów", wiatrów niosących śmierć roślinności.

Obszerny kraj przemienią nie tylko rezerwuary wody i lasy, lecz i elektryczność. I to jest trzeci aspekt zadania. To jest główna siła, powołana do kierowania żeglugą i irygacją w strefie Kanału Wołgo-Dońskiego. Nie łatwo jest rozprowadzić wodę w tych okolicach, gdzie zostanie zbudowany Kanał Wołga-Don i jego liczne odgałęzienia. Wysoko podnosi się ląd pomiędzy tymi rzekami i dla połączenia ich trzeba wysoko podnieść ciężkie masy wody wołżańskiej. W kanale łącznikowym wzniosą się one o 88 metrów ponad poziom nurtu wołżańskiego i o 44 metry ponad nurt doński. Po stopniach trzynastu śluz podniesie się i opuści każdy statek, przechodzący przez kanał. Elektryczność będzie łatwo otwierała i zamykała bramy śluz, a przy pomocy potężnych agregatów trzech stacji pomp zbudowanych przy kanale dostarczana będzie woda do śluzowania i nawadniania. 140 stacji pomp na kanałach rozprowadzających będzie podnosić wodę i pędzić ją do sieci irygacyjnej.

Na wszystkich budowlach, równorzędnie z ogromnym entuzjazmem pracy, zawsze daje się odczuć zastosowanie doskonałej, przodującej techniki radzieckiej. Jeszcze w większym stopniu stosuje się to do współczesnych, nowych budowli, a szczególnie budowy Kanału Wołgo-Dońskiego .

Trudno sobie wyobrazić, ile gigantycznej pracy należy włożyć w to dzieło, aby zamierzenia planu wcielić w życie. Trzeba jeszcze zbudować betonową zaporę-groblę na Cymlańskim rezerwuarze długości pół kilometra i groblę ziemną — długości 12,8 kilometrów, porty: Cymlański i Kałacki, przystanie, kolej żelazną, która przejdzie przez budowę hydrowęzła od stacji Kuberle do stacji Morozowska. Trzeba postawić mosty na szosach, rozszerzyć stare porty, przeprowadzić linię wysokiego napięcia, transformatorowe podstacje, osady robotnicze...

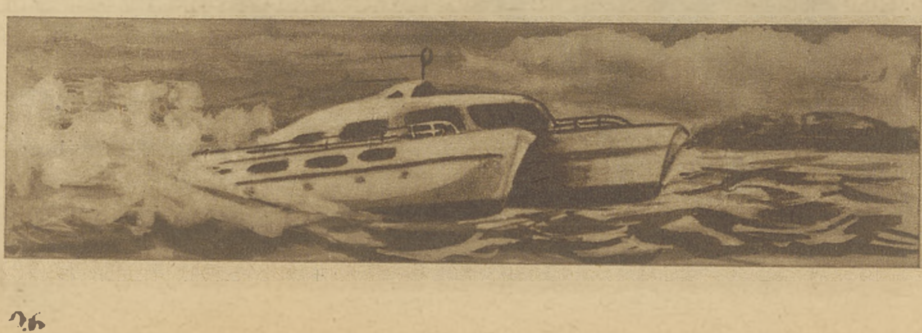
Prace budowlane na Wołgo-Dońskim Kanale żeglugowym są zmechanizowane w 90%, a prace ziemne w 97%. Użyte są wyłącznie potężne maszyny dużej wydajności — dragi ziemiossące, utożsamiające całe fabryki gruntu, nadpotężne ekskawatory, samochody ciężarowe — wywrotniki o nośności 25 ton, potężne drapacze-skrappery i kopacze-buldożery...

Dla charakterystyki technicznej doskonałości tych maszyn należy zaznaczyć, że jeden z ruchomych tzw. kroczących ekskawatorów czerpalnych, zasilany 48 motorami o wspólnej mocy 7000 kilowatów, wykopuje i przemieszcza na dobę do 10000 metrów sześciennych gruntów, wykonując pracę 7000 kopaczy.

Pracy wykonano już tyle, że jej pomyślny przebieg dał możność rządowi Kraju Rad powziąć decyzję o przedterminowym zakończeniu budowy Kanału Wołga-Don. Termin z roku 1953 został przesunięty na rok bieżący. Od wiosny roku przyszłego na całej magistrali wodnej wołgo-dońskiej rozpocznie się żegluga, a w sferze jego — irygacja pierwszych 100000 hektarów ziemi.

Wołgo-doński kompleks przedstawia się jako jedno z najważniejszych ogniw wielkiego planu stalinowskiego przekształcenia przyrody. Budowle na Wołdze, Dnieprze, Amu-Darii i Donie — to wielkie dzieła komunizmu. Wznosząc niezniszczalne osłony przeciw posusze, łącząc morza, człowiek radziecki pod kierownictwem Partii, pod przewodem Towarzysza Stalina zmienia oblicze swojej ziemi, przybliża nadejście ery komunizmu.

ADRIAN STEWA



Od dnia 1 maja 1951 obowiązuje nowy regulamin sportowych stopni żeglarskich i motorowodnych, oparty na wybróbowanych wzorach radzieckich, bardziej postępowy i bardziej odpowiadający potrzebom sportu niż regulamin dotychczasowy.

Chcąc umożliwić szerokim rzeszom młodzieży zainteresowanej sportem żeglarskim szybkie zapoznanie się z nowym regulaminem, przedrukowujemy wyciąg postanowień dotyczących nowych stopni żeglarskich, warunków uzyskania i uprawnień z nimi związanych.

§ 1. Sekcja żeglarska GKKF ustanawia następujące sportowe stopnie żeglarskie:

a. żeglarz
b. młodszy sternik
c. sternik bojerowy
d. sternik śródlądowy
e. sternik morski
f. kapitan żeglugi śródlądowej
g. kapitan żeglugi przybrzeżnej
h. kapitan żeglugi morskiej

II. Warunki dopuszczenia do egzaminów na stopnie.

§ 8. Sportowe stopnie żeglarskie mogą uzyskiwać tylko członkowie zarejestrowanych w SŻ-GKKF sekcji i organizacji sportu żeglarskiego, którzy:

a. odbyli przeszkolenie zgodnie z przepisami szkolenia na sportowe stopnie żeglarskie,
b. posiadają przewidziany staż oraz
c. zdali egzamin przed właściwą Komisją Egzaminacyjną.

§ 9. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień żeglarza jest:

a. ukończenie 14 roku życia oraz
b. przepływanie w ciągu conajmniej jednego sezonu żeglarskiego, w szkoleniu i poza szkoleniem, 100 godzin na jachtach żeglowych.

§ 11. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień młodszego sternika jest:

a. ukończenie 16 roku życia,
b. przepływanie conajmniej dwóch sezonów żeglarskich na jachtach żaglowych oraz
c. odbycie conajmniej jednego rejsu na jachcie żaglowym, nie krótszego niż 48 godzin z przebyciem 100 km po wodach morskich.

§ 13. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień sternika bojerowego jest:

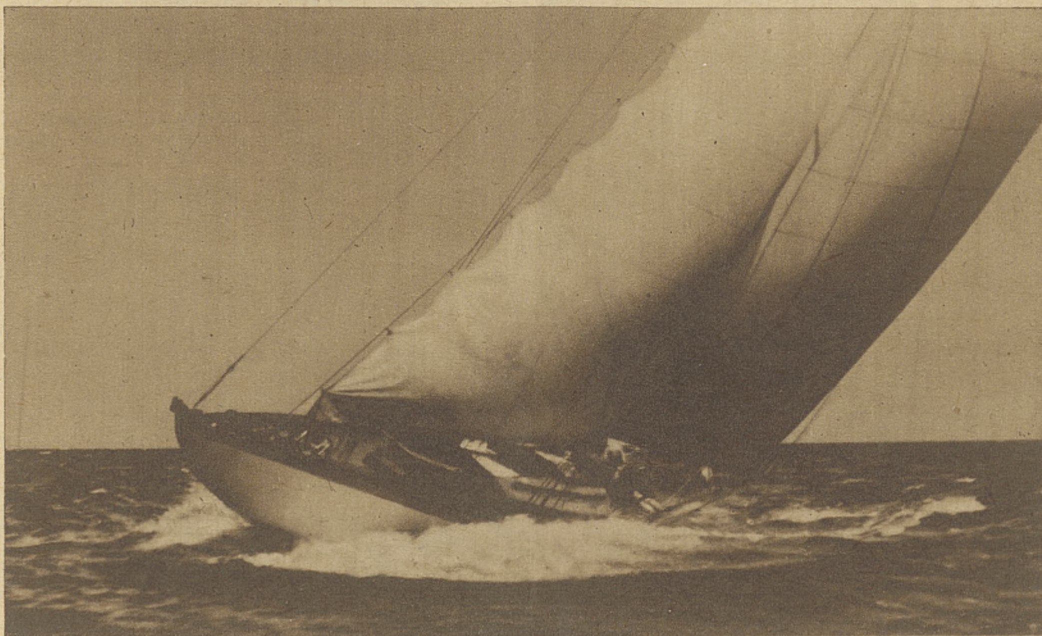
a. ukończenie 16 roku życia,
b. posiadanie stopnia młodszego sternika, lub sternika motorowego,
c. odbycie przeszkolenia na ślizgach lodowych z wyżeglowaniem conajmniej 10 godzin.

§ 14. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień sternika śródlądowego jest:

a. ukończenie 18 roku życia,
b. posiadanie stopnia młodszego sternika, lub sternika motorowego,
c. branie udziału w regatach jako sternik oraz
d. odbycie stażu turystycznego na jachcie żaglowym na trasie 200 km w tym conajmniej 100 km pod prąd lub po wodzie stojącej.

§ 15. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień sternika morskiego jest:

Żeglarskie ABC



a. ukończenie 18 roku życia.
b. posiadanie stopnia młodszego sternika, lub sternika motorowego,
c. branie udziału w regatach jako zawodnik, lub członek załogi oraz
d. odbycie na jachcie żaglowym stażu po wodach morskich z łącznym przebyciem 1000 mil morskich.

§ 17. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień kapitana żeglugi śródlądowej jest:
a. ukończenie 21 roku życia,
b. posiadanie stopnia sternika śródlądowego, lub sternika morskiego, albo kapitana żeglugi motorowej,
c. zdobycie po uzyskaniu stopnia sternika brązowej odznaki turystycznej za turystykę śródlądową oraz
d. odbycie stażu conajmniej 100 km na jachcie powyżej 25 m2 żagla.

§ 18. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień kapitana żeglugi przybrzeżnej jest:
a. ukończenie 21 roku życia,
b. posiadanie stopnia sternika morskiego, albo kapitana żeglugi śródlądowej, lub motorowej oraz
c. odbycie po uzyskaniu stopnia sternika wzgl. kapitana stażu pełnomorskiego conajmniej 2500 mil morskich z pełnieniem funkcji oficera wachtowego oraz zastępcy kapitana.

§ 20. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu na stopień kapitana żeglugi morskiej jest:
a. posiadanie stopnia kapitana żeglugi przybrzeżnej,
b. przepływanie po uzyskaniu tego stopnia conajmniej dwóch sezonów,
c. przebycie w rejsach pełnomorskich w charakterze kapitana 3000 mil.
d. przebycie w ramach ogólnego stażu conajmniej 500 mil morskich z pełnieniem funkcji oficerskich i zastępcy kapitana w rejsie zagranicznym.
e. odbycie w ramach ogólnego stażu jednego rejsu, nie krótszego niż 300 mil, na jachcie o powierzchni żagli nie mniej niż 150 m2, dwumasztowym, z pełnieniem funkcji kapitana stażysty.

IV. Uprawnienia związane ze stopniami sportowymi.

§ 32. Uprawnienia wynikające z posiadania stopni przewidziane powyższymi przepisami, należy rozumieć, jako uprawnienia maksymalne.

§ 33. Żeglarz jest uprawniony do:
a. pełnienia funkcji wykwalifikowanej załogi na jachtach z wyjątkiem funkcji oficerskich oraz do
b. samodzielnego prowadzenia jachtów żaglowych do 10 m2 żagla, w żegludze dziennej, przy sile wiatru nie przekraczającej 3° B, w zasięgu widoczności z kapitanatu portu jachtowego.

§ 35. Młodszy sternik jest uprawniony do:
a. samodzielnego prowadzenia jachtów żaglowych do 16 m2 żagla, w rejonie określonym przez Sż-WKKF danego województwa,
b. samodzielnego prowadzenia jachtów żaglowych do 22 m2 żagla, w żegludze dziennej, przy sile wiatru nie przekraczającej 3°B w zasięgu widoczności z kapitanatu portu jachtowego. Rejon ten nie może przekroczyć 3 km lub 2 mil m. i winien być określony przez władze sekcji żeglarskiej. Młodszy sternik ma prawo zabierać na pokład tylko załogę wykwalifikowaną,
c. startowania w regatach związkowych jako sternik jachtów do 10 m2 żagla.

§ 37. Uprawnienia żeglarzy, i młodszych sterników do samodzielnego prowadzenia jachtów obowiązują wyłącznie w tym województwie, którego Sż-WKKF zatwierdziła uzyskanie tych stopni. Rozszerzenie tych uprawnień na inne województwa następuje przez Sż-WKKF tego województwa, po sprawdzeniu znajomości przez kandydata miejscowych warunków i przepisów żeglugi.

Powyższy przepis nie dotyczy ośrodków szkolnych i zorganizowanych rejsów zespołowych wykonywanych po wodach innych województw pod kierunkiem i nadzorem kierownika zespołu jachtów, posiadającego uprawnienia instrtuktora lub stopień kapitański.

§ 38. Sternik bojerowy jest uprawniony do:
a. samodzielnego prowadzenia ślizgów lodowych bez ograniczeń oraz startowania w regatach bojerowych,
b. szkolenia na stopień sternika bojerowego, zasiadania w komisjach egzaminacyjnych na ten stopień i ubiegania się o tytuł instruktorski, jednak dopiero po ukończeniu 18 lat.

§ 39. Sternik śródlądowy jest uprawniony do:
a. samodzielnego prowadzenia po wodach śródlądowych jachtów żaglowych do 32 m2 bez ograniczenia zakresu żeglugi,
b. samodzielnego prowadzenia po morskich wodach osłoniętych jachtów do 22 m2 żagla, w żegludze dziennej, przy sile wiatru nie przekraczającej 4° B oraz
c. szkolenia w zakresie stopnia żeglarza i młodszego sternika, zasiadania w komisjach egzaminacyjnych na te stopnie i ubieganie się o tytuł instruktorski.

§ 40. Sternik morski jest uprawniony do:
a. samodzielnego prowadzenia jachtów do 60 m2 żagla po morskich wodach osłoniętych,
b. pełnienia funkcji oficerskich na jachtach do 150 m2 żagla, w żegludze dalekomorskiej,
c. samodzielnego prowadzenia jachtów żaglowych do 60 m2 po wodach śródlądowych po odbyciu stażu śródlądowego rzecznego conajmniej 100 km oraz
d. szkolenia w zakresie żeglarza i młodszego sternika, zasiadania w komisjach egzaminacyjnych na te stopnie i ubieganie się o tytuł instruktorski.

§ 42. Kapitan żeglugi śródlądowej jest uprawniony do:
a. samodzielnego prowadzenia jachtów po wodach śródlądowych bez ograniczeń,
b. samodzielnego prowadzenia jachtów do 60 m2 żagla po morskich wodach osłoniętych oraz pełnienia funkcji oficerskich na jachtach do 150 m2, po wykazaniu się stażem 300 mil morskich przepływanych samodzielnie po wodach morskich osłoniętych.
c. samodzielnego szkolenia w sekcjach żeglarskich oraz na ośrodkach śródlądowych w zakresie wszystkich stopni śródlądowych, zasiadania w komisjach egzaminacyjnych na te stopnie oraz ubiegania się o tytuł instruktorski.

§ 43. Kapitan żeglugi przybrzeżnej jest uprawniony do:
a. samodzielnego prowadzenia jachtów żaglowych do 150 m2 żagla i motorowych do 10 BRT, w żegludze po Morzu Bałtyckim z ograniczeniem do nieprzekraczania w kierunku zachodnim południka 14° Ost i w kierunku północnym równoleżnika 60° Nord oraz nieprzekraczania obcych wód terytorialnych.

Przekroczenie obcych wód terytorialnych, południka 14° Ost i równoleżnika 60° Nord, może nastąpić jedynie w wypadku:
1. niespornej konieczności schronienia się do najbliższego portu wobec grożącego niebezpieczeństwa utraty jachtu lub życia ludzkiego wskutek awarii, nieszczęśliwego wypadku lub wyjątkowo ciężkich warunków atmosferycznych, które mogłyby spowodować ciężką awarię lub utratę jachtu,
2. delegowania przez Sż-GKKF jako zawodnika na regaty zagraniczne,
b. pełnienia funkcji oficerskich na jachtach morskich bez ograniczeń,
c. samodzielnego prowadzenia jachtów po wodach śródlądowych bez ograniczeń, po odbyciu 100 km stażu rzecznego,
d. szkolenia w zakresie stopni żeglarza, młodszego sternika i sternika morskiego, zasiadania w komisjach egzaminacyjnych na te stopnie i ubiegania się o tytuł instruktorski.

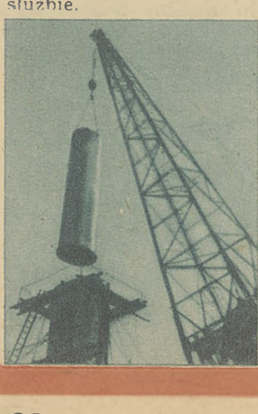
§ 44. Stwierdzenia uprawnień sternika morskiego i kapitana żeglugi przybrzeżnej do prowadzenia jachtów po wodach śródlądowych (§40 c i 43 c) jak również kapitana śródlądowego do prowadzenia jachtów po morskich wodach osłoniętych (§42 b) dokonuje Sż-WKKF po przedstawieniu dowodów odbycia przewidzianego stażu.

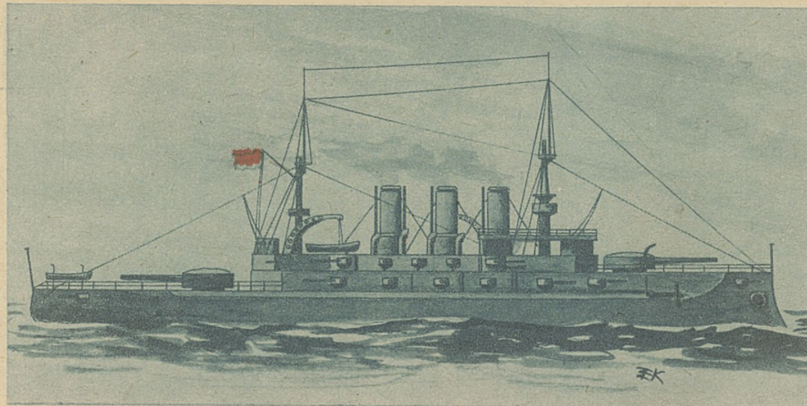
§ 46. Kapitan żeglugi morskiej jest uprawniony do:
a. samodzielnego prowadzenia jachtów żaglowych i motorowych bez ograniczeń i po wszystkich wodach,
b. samodzielnego prowadzenia szkolenia w sekcjach żeglarskich oraz w ośrodkach żeglarskich w zakresie wszystkich stopni, zasiadania w komisjach egzaminacyjnych i ubiegania się o tytuł instruktorski.



KOMINOWE HISTORYJKI

Kto obserwuje przepływający statek i dym wydobywający się kłębami z komina nie zawsze wie, że widziany przez niego komin właśnie nim nie jest, a tylko grubym, zewnętrznym płaszczem, chroniącym prawdziwy komin — wewnętrzny. Gruby zewnętrzny płaszcz jest zwykle ładnie pomalowany i ozdobiony odznaką towarzystwa okrętowego, do którego statek należy. Właściwy komin z cienkiej blachy pomalowany jest jedynie minią celem zabezpieczenia od przedwczesnego rdzewienia, a że nie widać go na zewnątrz, więc innego malowania nie potrzebuje. Czasami do szczytu wewnętrznego komina przymocowany jest kaptur, rodzaj daszka, który zapobiega dostawaniu się wody w przerwę między obu kominami. Zdarzają się na parowcach i pojedyńcze kominy, dające się od razu rozpoznać przez to, że takie kominy są dość cienkie, a farba na nich jest spalona i łuszcząca się od żaru; kominy takie ulegają szybkiemu przepalaniu i na starych statkach często można zaobserwować na powierzchni komina smugi kopci, które przedostały się przez drobne, prawie niewidoczne dziury. Pojedyńcze kominy spotyka się zwykle na parowcach małych, jak np. traulery rybackie, lub też na parowcach o tańszej budowie oraz budowanych w czasie wojny, gdzie bardzo oszczędzano na materiałach. Na zdjęciu poniżej widoczny jest moment wstawiania nowego komina wewnętrznego na miejsce poprzedniego — przepalonego i przerdzewiałego w długoletniej służbie.

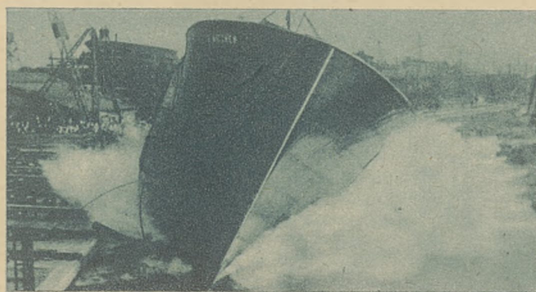




ROCZNICA POWSTANIA NA „POTIOMKINIE"

Powstanie na pancerniku „Kniaź Potiomkin-Tawriczeskij" wybuchło 14 (25) czerwca 1905 r. Stanowiło ono część składową ogólnej walki rosyjskiej klasy robotniczej i chłopów przeciwko carowi, obszarnikom i kapitalistom. Wystąpienie załogi „Potiomkina" zbiegło się z rozpoczęciem strajku robotników w wielkich centrach przemysłowych — Iwanowo-Woznieśeńsku, Odessie, Łodzi, Libawie; ze strajkami i masowymi wystąpieniami chłopów na Zakaukaziu, gdzie walką klasy robotniczej i chłopów kierował Józef Stalin.

Na ilustracji powyżej widzimy pancernik „Potiomkin" pod czerwoną banderą rewolucji. Był on zbudowany w roku 1900 na stoczni w Nikołajewsku. Wyporność jego liczyła 12800 ton; uzbrojenie składało się z 4 dział 305 mm, 16— 150 mm, 14 — 75 mm oraz 3 podwodnych wyrzutni torpedowych.



BOCZNE WODOWANIE

Czy słyszeliście o tym, że wiele statków woduje się bokiem? Takie wodowanie ma dwie zalety w porównaniu z wodowaniem wzdłużnym: Przede wszystkim budowa pochylni dla wodowania bocznego jest bardzo prosta, bo konstrukcja kończy się nad wodą (unikamy prac podwodnych). Poza tym systemem bocznym wodować możemy duże nawet statki (do 10.000 ton wyporności), budowane na stoczniach położonych nad wąskimi kanałami i rzekami, uniemożliwiającymi wodowanie wzdłużne.

Jedną z największych trudności w przeprowadzaniu wodowania bocznego było zagadnienie równoczesnego zwolnienia wszystkich zaczepów. W niedawnych jeszcze czasach robiono to w ten sposób, że na komendę przecinano toporami liny przytrzymujące konstrukcję sań. Dziś ta czynność jest zautomatyzowana, co zabezpiecza statek przed skręceniem się na pochylni.

Przy wodowaniu bocznym statek zsuwając się po pochylni musi tak się rozpędzić, żeby w momencie kiedy jego płozy miną dolną krawędź pochylni wykonać tzw. skok. Przeciętnemu śmiertelnikowi wydaje się, że jest to bardzo ryzykowny sposób. Intuicja ostrzega, że statek bardzo łatwo może „stracić równowagę" i po prostu dać kozła do wody — a przecież nikt nie chce kończyć wodowania na oglądaniu stępki.

Jednak ten pogląd nie wszędzie się zakorzenił (jeżeli — to tylko w Anglii). W Związku Radzieckim, Kanadzie, Holandii i innych krajach, setki statków rocznie woduje się bokiem — bez najmniejszego wypadku.

P. D. T.

Jest rzeczą jasną, że na pytanie, co oznacza podany w tytule skrót, każdy zapytany da tę samą odpowiedź: — Powszechny Dom Towarowy. Skrót ten może mieć jednak również inne, bardziej „morskie" brzmienie, a mianowicie: Pływający Dom Towarowy. Niedawno Związek Niemieckich Spółdzielni Spożywców przejął w berlińskim porcie NRD statek motorowy „Camballa" o nośności 300 ton i szybkości 8 węzłów. Statek ten oddany został do służby właśnie jako pływający dom towarowy i ma służyć do zaopatrywania w żywność i wszelkiego rodzaju towary statków, barek oraz jednostek turystycznych i sportowych na Odrze i Szprewie.

OD DOŁKA DO DULKI

W roku 907 naszej ery Bizancjum musiało wypłacić księciu Olegowi Kijowskiemu daninę „po 12 grzywien na klucz". Długo łamali sobie głowy późniejsi historycy, aby ustalić sens tego zwrotu użytego przez kronikarzy; co za podział na „klucze", jaki był stan liczebny zwycięzców?

Dopiero stosunkowo niedawno uczeni rosyjscy porównując źródła arabskie, gruzińskie i „latopisy" cerkiewno-słowiańskie, znaleźli rozwiązanie tej zagadki: jedno ze źródeł mówiło o daninie pobieranej od „wiosła".

A przecież, aby wiosło miało punkt oparcia na łodzi — potrzebna jest „ukluczyna", co jest obecną nazwą rosyjską starodawnej „kluczy", czyli naszej dulki.

W zamierzchłych czasach, gdy praojcowie wbijali kołki w krawędzie burty czółna — nazywali to — „nabijać kluczowo", chyba tylko dlatego, że wiosło „kluczyło" pomiędzy każdą parą kołków.

Myśmy już zapomnieli starodawne znaczenie wyrazu „kluczyć". Klucz ślusarski nam je odmienił. A klucz żórawi tym bardziej.

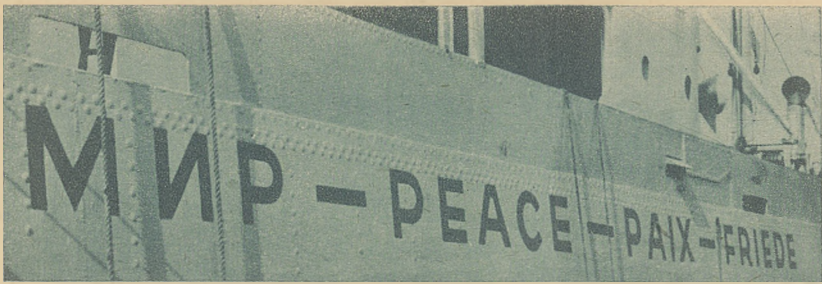
Również dulka posiada przedawną historię od czasów zamierzchłych, gdy rybacy południowego Bałtyku wcale, albo prawie wcale nie używali żelaza w osprzęcie swych łodzi i czółen. Żelazo było rzadkie, prawili praojcowie, a drewniane kołki dla „kluczenia wiosła" — to dyć nie było praktyczne. Łatwiej było w górnej desce burty wyżłobić dołki dopasowane do wiosła, którego nie trzeba było już dziurawić, jak w wypadku pojedyńczego kołka, co osłabiało wiosło i zawadzało przy obracaniu go w dłoniach dla uzyskania większej wydajności ramion wioślarza.

Kiedy po Piastach na Pomorzu zjawił się Niemiec, to z tego „dołka" uczynił „dole". Następnie zaś, już w naszych czasach — powstała w języku polskim i weszła nagminnie w użycie „dulka" — i dla dołka i dla kołków drewnianych lub metalowych.

ILUSTROWANY SŁOWNICZEK WYRAŻEŃ MORSKICH



STATEK SZKOLNY

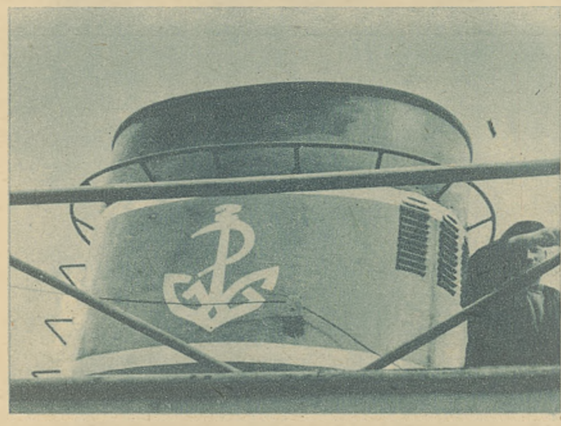


„Pokój" — to nazwa nowego pięknego polskiego statku. Umieszczona w szeregu językach na burcie — nazwa ta przypomina w zagranicznych portach o walce postępowej ludzkości w obronie pokoju światowego.

CO PRZEDSTAWIA ZAMIESZCZONE OBOK ZDJĘCIE?

Trzy morskie książki rozlosujemy pomiędzy tych Czytelników, którzy nadeślą nam do 25 czerwca prawidłową odpowiedź na powyższe pytanie. Zdjęcie zamieszczone w poprzednim numerze przedstawiało *wyciągnicę pływającej stacji bunkrowej.*





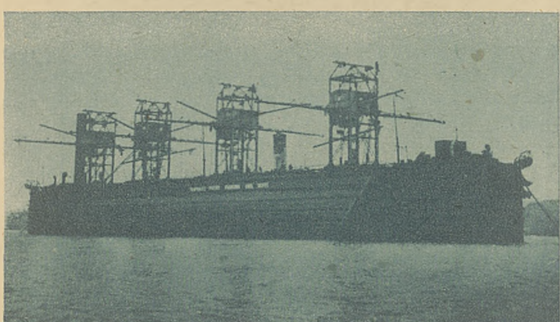
ZARZĄD PORTU GDAŃSK—GDYNIA (ZPGG) wprowadził na swoich jednostkach (holowniki itp.) nową odznakę armatorską (patrz zdjęcie). Przypomina ona nieco jakiś chiński symbol. Odznaka ta umieszczona jest na czerwonym, obramowanym biało pasie.

DROGĄ LOSOWANIA — nagrody za prawidłową odpowiedź na pytanie „Co przedstawia zamieszczone obok zdjęcie?" („AN" w n-rze 3/4 z br.) — otrzymują:
1. Molenda Leszek, Tłuszcz
2. Dmytrasz Antoni, Bartoszyce
3. Kołodziejczyk Jerzy, Częstochowa.

Nagrody za uzasadnioną odpowiedź: „Czy statek, którego fragment widzimy na zdjęciu — płynie czy też stoi?" otrzymują:
1. Dzięcioł Mieczysław, Warszawa
2. Siedlicki Jan, Zamość
3. Hrynkiewicz K., Chrzanów.

(Odpowiedź winna brzmieć: *statek stoi na kotwicy, ponieważ na przednim sztagu wisi czarna kula*).

PŁYWAJĄCE DZIWOLĄGI



Oto powyżej przedziwna jednostka, pochodząca z pierwszych lat naszego stulecia. Jest to pływająca stacja bunkrowa, zadaniem której było zaopatrywać w węgiel angielską flotę wojenną — w tych czasach, kiedy okręty były nim jeszcze opalane. Nośność powyższej stacji bunkrowej wynosiła 12000 ton. Mogła ona bunkrować jednocześnie dwie duże jednostki przycumowane do wysokich burt — sprawiających wrażenie ścian doku pływającego. Na dziobie dziwoląga widoczny jest mikroskopijny pomost nawigacyjny, na rufie zaś — za czterema wieżami urządzeń przeładunkowych — potężny komin. O wielkości tej niecodziennej jednostki świadczy choćby porównanie z dużym transportowcem stojącym poza nią.

„LIBERTY" — NIE ZNACZY „WOLNOŚĆ"!

Liberty" to typ oceanicznego transportowca budowanego seryjnie w USA podczas wojny. — Statków tych wybudowano ponad dwa i pół tysiąca. Były one konstrukcji angielskiej. Jankesi „udoskonalili" ich produkcję, przy czym podstawy uproszczenia cyklu produkcyjnego powstały nie w głowie inżyniera, lecz w głowie bussinesman'a Kaisera, goniącego jedynie za zyskiem.

Prasa amerykańska pełna była hymnów pochwalnych i uznania dla „szybkiej" budowy statków i „genialnego talentu" amerykańskich przemysłowców. Dziennikarze zachłystywali się z zachwytu: przecież sama linia lutowanych szwów każdej z tych jednostek wynosiła ponad 77 kilometrów!

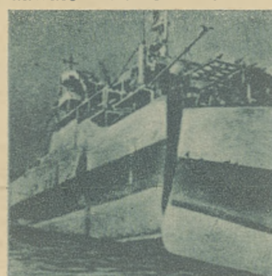
Innego rodzaju sygnały szły z morza, lecz nie były one radosne. Były to sygnały SOS lub wiadomości o zaginionych ludziach.

Okazało się, że nowe statki transportowe — pomoc marynarki wojennej USA — rozwijając małą szybkość, stawały się łatwą zdobyczą podwodnych drapieżników. Nie trzymały się one również dobrze na fali. Podczas silnego sztormu pokłady ich krzywiły się, stalowe listwy poszycia rwały się jak papier i statki — przełamane na pół — szły na dno.

Okazało się także, że takie katastrofalne uszkodzenia powodował nie tylko silny sztorm — statki miały awarie również podczas dobrej pogody, przy bardzo małej fali. Poważne awarie miały miejsce nawet wówczas, gdy „Liberty" znajdowały się w czasie załadunku w portach, i wreszcie, te szybko budowane statki, nierzadko również rozsypywały się jeszcze na stoczni, przy spuszczaniu z pochylni.

Takie niezwykłe cechy charakteryzowały statki morskie „Liberty", budowane w Oregonie. Tym „rekordem katastrof" może poszczycić się towarzystwo „Kaiser".

Na skutek rozmiarów katastrof zastosowano natychmiastowe środki celem zapobieżenia nowym awariom na spuszczonych i jeszcze nie uszkodzonych statkach. Stawiało się na nich dodatkowe wzmocnienia, dawało nowe stalowe



listwy. Zostały wprowadzone surowe przepisy o załadunku i rozładunku tych statków. Wypadki uszkodzeń i zatonięć zmniejszyły się, lecz nie udało się ich całkowicie wyeliminować.

Badania i techniczna ekspertyza wyjaśniły, że stal użyta do budowy „Liberty" nie odpowiada obciążeniu, że obliczenia konstruktorów, „upraszczających" technologię, zawierały omyłki. Okazało się także, że towarzystwa stoczniowe, w pogoni za rekordami, za niebywałymi zyskami, lekceważyły najbardziej podstawowe przepisy — zdawały one flocie nie odpowiadające wymaganiom jednostki, a przekupieni odbiorcy posyłali ludzi na śmierć.

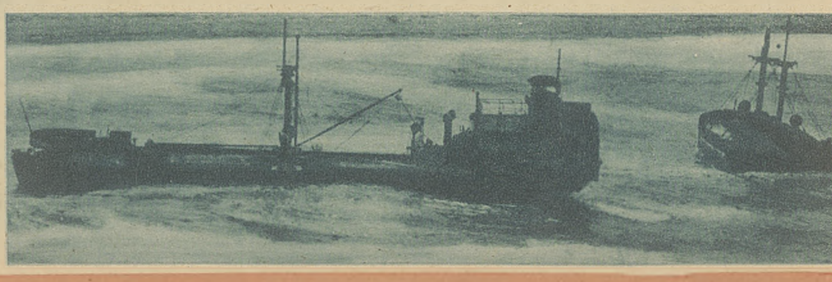
Specjalna amerykańska komisja, badająca przyczyny masowych awarii i uszkodzeń statków „Liberty" opublikowała w październiku 1944 roku pewne dane w czasopiśmie „Marine News".

Według tych niewyczerpujących danych pęknięcia ujawniono na 432 statkach. Uszkodzenia były tak poważne, że nie można było zezwolić na pływanie tych statków. Przełamania od burty do burty miały miejsce na 20 statkach, 5 statków rozłamało się na dwie części — 2 z nich na stoczni przed ukończeniem budowy.

W 1946 roku opublikowane zostały nowe dane: na 970 statkach stwierdzono około 5 tysięcy uszkodzeń, szereg statków zatonęło na skutek przełamania. Oficjalnie ustalono 8 takich wypadków, w rzeczywistości było ich znacznie więcej.

Według późniejszych danych liczba uszkodzeń była o wiele większa. Wiadomości te niejednokrotnie podawane były w czasopismach: „Marine News" — 1945 r., „Shipbuilding and Shipping Record" — 1945 r. i 1948 r., „Marine Ingeneering and Shipping Reviev" — 1946 i 1947 r., a także w innych czasopismach.

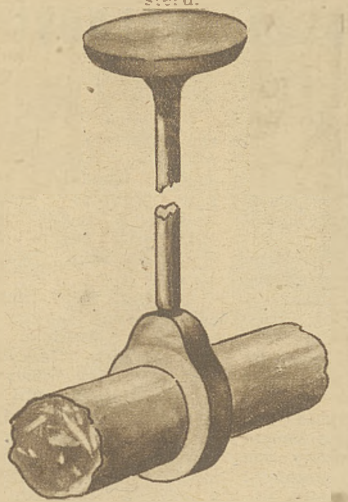
Wszystkie te awarie są tak samo charakterystyczne dla kapitalistycznej dżungli jak i prymitywne wyroby z masy, jak niedługowieczne budziki, jak rozwalające się okręty. Przyczyna ich tkwi w nieuniknionych sprzecznościach ustroju kapitalistycznego, w którym dla zysku poświęca się wszystko.



SŁOWNICZEK

TERMINOLOGII MORSKIEJ UŻYTEJ W TREŚCI NUMERU

KECZ — żaglowiec dwumasztowy z ożaglowaniem gaflowym, posiadający przedni maszt większy od tylnego. Do kecza podobny jest jol, na którym tylny maszt jest jednak zupełnie mały i umieszczony na samej rufie poza zawieszeniem steru.



KUŁAK — specjalne wygarbienie na wale silnika, które podczas obracania się wału powoduje uniesienie do góry zaworu, przyciskanego sprężyną (patrz rysunek).

LUGROTRAULER — statek rybacki przystosowany zarówno do połowów sieciami dryfującymi (jest to sposób łowienia na lugrach), jak i włokiem (sposób łowienia na traulerach). Lugrotrauler posiada nieco mniejsze rozmiary niż typowy trauler, natomiast ma silniejsze maszyny niż zwykły luger, ponieważ tego wymagają połowy przy pomocy włoka, stawiającego duży opór przy ciągnięciu go po dnie morza.

ORLOG — oznaczenie okrętu wojennego, zapożyczone z języka szwedzkiego w okresie wojen morskich szwedzko-polskich i używane na określenie szwedzkich żaglowych okrętów wojennych. Należy przy tym zauważyć, że z nazwą „Orlog" nie wiązało się wyobrażenie jakiegoś specjalnego typu okrętu lub specjalnego ożaglowania, jednakże okręty przeznaczone do nawigowania po płytkich wodach Bałtyku budowano tak, aby miały minimalne zanurzenie.

LEKTURA MORSKA.





TORPEDA I MINA Lebiedskoja) jest ciekawą książeczką, przedstawiającą nam zarys rozwoju, opis budowy i działania tych dwóch przedstawicieli broni podwodnej. Począwszy od pierwszych wynalazków Jefima Nikonowa i Pawła Szylinga, poprzez dzieje wojny 1904/5 roku i Pierwszej Wojny Światowej, aż do czasów najnowszych, Czytelnik śledzi rozwój i użycie tych śmiercionośnych narzędzi wojny morskiej, zilustrowane licznymi rysunkami i zdjęciami. Feralny dla floty japońskiej dzień 15 maja 1904 roku, kiedy na rosyjskim polu minowym koło Port-Arthura poszły na dno dwa pancerniki, a trzeci odniósł poważne uszkodzenia, ciekawe wydarzenia z Pierwszej Wojny Światowej, a wśród nich mało znane fragmenty działalności rosyjskich okrętów podwodnych na Bałtyku, storpedowanie „Tirpitza" i zatopienie „Bismarcka", oto niektóre epizody wojenne omówione w powyższej książce. Książka ta stanowi interesującą pozycję w dziedzinie popularyzacji zagadnień związanych z marynarką wojenną i historią wojen morskich.*

**) G. Lebiedskoj — „Torpeda i mina". Wydawnictwo „Prasa Wojskowa", Warszawa 1950, str. 111, cena zł 4,15.*

TORPEDOWA SALWA jest zbiorkiem opowiadań osnutych na kanwie działań radzieckich okrętów podwodnych w latach 1941-45. Opowiadań tych jest sześć. Z nich cztery: „Podwodna potyczka" Josselianiego; „Udany Punczenoka i „Lembit" Amurskiego — są fragmentami większych książek, zaś pozostałe dwa — „Niebezpieczny rejs" (J. W.) i „Atak na fiord" (J. W.) — opracowane zostały na podstawie źródeł radzieckich.*

Broszurka ta, wydana w ramach serii wydawnictw popularyzacyjnych Ligi Morskiej, jest pierwszą pozycją tej serii, która niewątpliwie przyczyni się do rozpowszechnienia wszelkich zagadnień związanych z morzem, marynarką wojenną i handlową. Wprawdzie „jedna jaskółka nie robi jeszcze wiosny", ale już sama zapowiedź ukazania się wydawnictw Ligi Morskiej, poparta tak rzeczowym dowodem, jak omawiany tu pierwszy zwiastun tej i innych serii wydawnictw L M dowodzi, że z okresu projektów i planów na tym odcinku wkroczyliśmy w następny etap, etap ich realizacji. Jeśli oddamy, że w powyższej książeczce figuruje wzmianka o znajdujących się w druku pierwszych pozycjach serii modelarskiej oraz że w przygotowaniu znajduje się cały cykl wydawnictw objętych nazwą „Biblioteczki Szkoleniowej L M" i przeznaczony dla potrzeb masowego szkolenia młodzieży zrzeszonej w tej organizacji, to wówczas jasne się staje, że stoimy w obliczu regularnego już ukazywania się wydawnictw o tematyce morskiej. Zostaną one przez młodzież przyjęte z niewątpliwym zainteresowaniem i radością.

* „Torpedowa Salwa. Opowiadania. Wyd. LM. W-wa 1951, str:62.

„POD UROKIEM MASZYNY" i „Z KABINY DŹWIGOWEGO"

— taki tytuł noszą dwie świeżo wydane przez „Wydawnictwa Morskie" broszury, napisane przez znanych racjonalizatorów i przodowników pracy portów Wybrzeża. Dowiadujemy się z nich o życiu i pracy ludzi, walczących o wykonanie Planu 6-letniego na morzu. W tekście są rysunki technicznych usprawnień.

To samo Wydawnictwo wydało broszurę, która odda cenne usługi załogom pływającym. Tytuł jej: **„OBNIŻYĆ KOSZTY EKSPLOATACJI STATKU".** Jest to praca zbiorowa p/red. **Michała Kochańczyka.**

CZŁONKOWIE LIGI MORSKIEJ! PŁACĄC SKŁADKĘ CZŁONKOWSKĄ —

ODPOWIEDZI REDAKCJI

CZESŁAW SZREDER, WEJHEROWO. Skrót s/y — sailing yacht — oznacza jacht żaglowy; s/t — steam tug, steam tanker albo steam trauler — holownik parowy, zbiornikowiec parowy lub trauler parowy. Skrótu y/s nie używa się. Załogi okrętów podwodnych używają butli tlenowych. Angielski okręt podwodny ,,Thetis'' zatonął w dniu 1 czerwca 1939 roku w Zatoce Liverpoolskiej w trakcie przeprowadzania prób za- i wynurzania, podczas swego pierwszego rejsu. Katastrofa ta spowodowana została niedbalstwem stoczni Commell Laird i niedopatrzeniem admiralicji brytyjskiej. Uczeń PSJ musi kształcić się co najmniej rok, zanim wyjdzie w swój pierwszy rejs. Morskich statków szkolnych mamy pięć: ,,Dar Pomorza'', ,,Zew Morza'', ,,Janek Krasicki'', ,,Henryk Rutkowski'' i ,,Beniowski''. Statki te należą do wszystkich szkół PCWM. ORP ,,Iskra'' jest szkolną jednostką Marynarki Wojennej. No, zdaje się, że to już wszystko o co pytaliście się. Wzajemne, serdeczne pozdrowienia.

EMIL BARWACZ, TARNÓW. Kłócić się nie wypada, a tym bardziej uczniom Liceum Mechanicznego. Niedługo ukaże się w sprzedaży bardzo ciekawa książka Jerzego Pertka pt. ,,Władcy Głębin'', z której dokładnie będziecie mogli się zapoznać z interesującymi Was zagadnieniami, dotyczącymi okrętów podwodnych. Pozdrowienia.

JERZY TYSZKO, KĘTRZYN. Warunki przyjęcia do szkół PCWM — wysłaliśmy Wam. Do gazetki ściennej Ligi Morskiej, którą redagujecie, możecie używać artykułów z ,,Młodego żeglarza''. Pozdrawiamy Was i życzymy owocnej pracy.

NEUMAN JAN, WIELKIE WALICHNOWY. Warunków przyjęcia do Oficerskiej Szkoły Marynarki Wojennej redakcja nie posiada. Wszelkich informacji dotyczących wyżej wymienionej szkoły udziela miejscowa W. K. R.

BAŚKA — ,,MARYNARZ''. EŁK. Droga Basiu! Dziękujemy za miły, szczery list. Bezwzględnie powinnaś się dalej uczyć. Cieszy nas bardzo, że interesujesz się morzem i czytasz ,,Młodego żeglarza'' od ,,deski do deski'', jak piszesz. Informator dotyczący warunków przyjęcia do szkół PCWM wysyłamy. A teraz odpowiadamy na pytania: Na ,,Darze Pomorza'' bocianiego gniazda nie ma. ,,Aurora'' jest krążownikiem, ,,Potiomkin'' — był pancernikiem. Do szkoły Jungów dziewczęta nie są przyjmowane. Na statku wciąga się banderę rano o godzinie 8, a opuszcza o zachodzie słońca. ,,Zawisza Czarny'' w czasie wojny był używany przez hitlerowców, po wojnie rewindykowaliśmy go, ale jako bardzo stary i sfatygowany został on wycofany z użytku.

Pisz do nas dużo i często. Bardzo chętnie służymy radą i wskazówkami. Pozdrawiamy Cię serdecznie i życzymy pomyślnych wyników w nauce.

JAROSŁAW KOZAK, WARSZAWA. Statek ,,Wrocław'', o który pytacie, jest już — po gruntownej odbudowie — oddany do eksploatacji. Poniżej zamieszczamy jego zdjęcie, tak jak o to prosiliście. Serdeczne pozdrowienia.

JÓZEF HELDT, PIASECZNO. Dokładne warunki przyjęcia do Państwowego Liceum Budownictwa Okrętowego zamieszczamy w Nr 5

,,POZNANIANKA''. Żądane przez Was adresy brzmią: 1) Państwowe Liceum Budownictwa Okrętowego, Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Piramowicza 1/2. 2) Politechnika Gdańska, Wydział Budowy Okrętów, Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Politechniczna; 3) Wyższa Szkoła Handlu Morskiego, Sopot, ul. Czerwonej Armii 101. Do Szkół PCWM — z wyjątkiem Państwowego Liceum Administracji Żeglugi i Portów dziewczęta nie są przyjmowane.

HELENA KOCJAN, KRAKÓW. W sprawie nabycia starych numerów ,,Morza'' oraz ,,Młodzieży Morskiej'' — należy się zwrócić do Zarządu Głównego Ligi Morskiej, Warszawa, ul. Widok 10.

WOJCIECH CHĄDZYŃSKI, PIOTRKÓW TRYB. W sprawie ,,Młodzieży Morskiej'' — patrz odpowiedź H. Kocjan. Dane krążownika francuskiego ,,Suffren'' były następujące: rok budowy 1927, wyporność 10 000 ton, szybkość 32 węzły, długość 194 m, szerokość 20 m, zanurzenie 5,4 m; uzbrojenie: 8 dział 203 mm, 8 dział 75 mm przeciwlotniczych, 6 wyrzutni torpedowych, 2 wodnosamoloty. Załoga 605 ludzi. Pozdrowienia.

,,WROCŁAW'' — nowa jednostka Polskiej Floty Handlowej, całkowicie odbudowana z wraku na jednej z naszych stoczni.



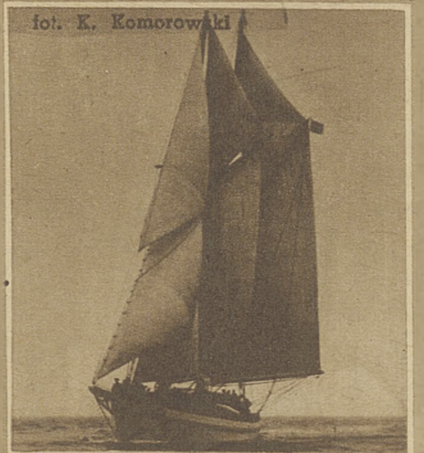
ŻĄDAJCIE WZAMIAN ZNACZKA SKŁADKOWEGO!

MŁODY ŻEGLARZ

nr. 6
CZERWIEC 1951
Młodzieżowe pismo popularyzacyjno - szkoleniowe
LIGI MORSKIEJ

Adres Redakcji: Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Morska 21, tel. 428-14; adres Administracji: Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Morska 21, tel. 411-68; Delegatura w Warszawie: Widok 10.

REDAGUJE ZESPÓŁ


fot. K. Komorowski

TREŚĆ NUMERU:

WYDAWNICTWA MORSKIE P.P.W.

WARUNKI PRENUMERATY

kwartalnie — 3 zł
półrocznie — 6 zł
rocznie — 12 zł

Wpłat dokonywać należy bezpośrednio na konto PKO I-19107/110 PPK ,,RUCH'' — Centralna Ekspozytura, Warszawa, ul. Srebrna nr. 12.

Zakł. Wklęsłodrk. RSW ,,Prasa'' — W-wa 2-B-30461



KAJAKIEM w krainę JEZIOR

SZLAK WODNY MAZURSKI











EK